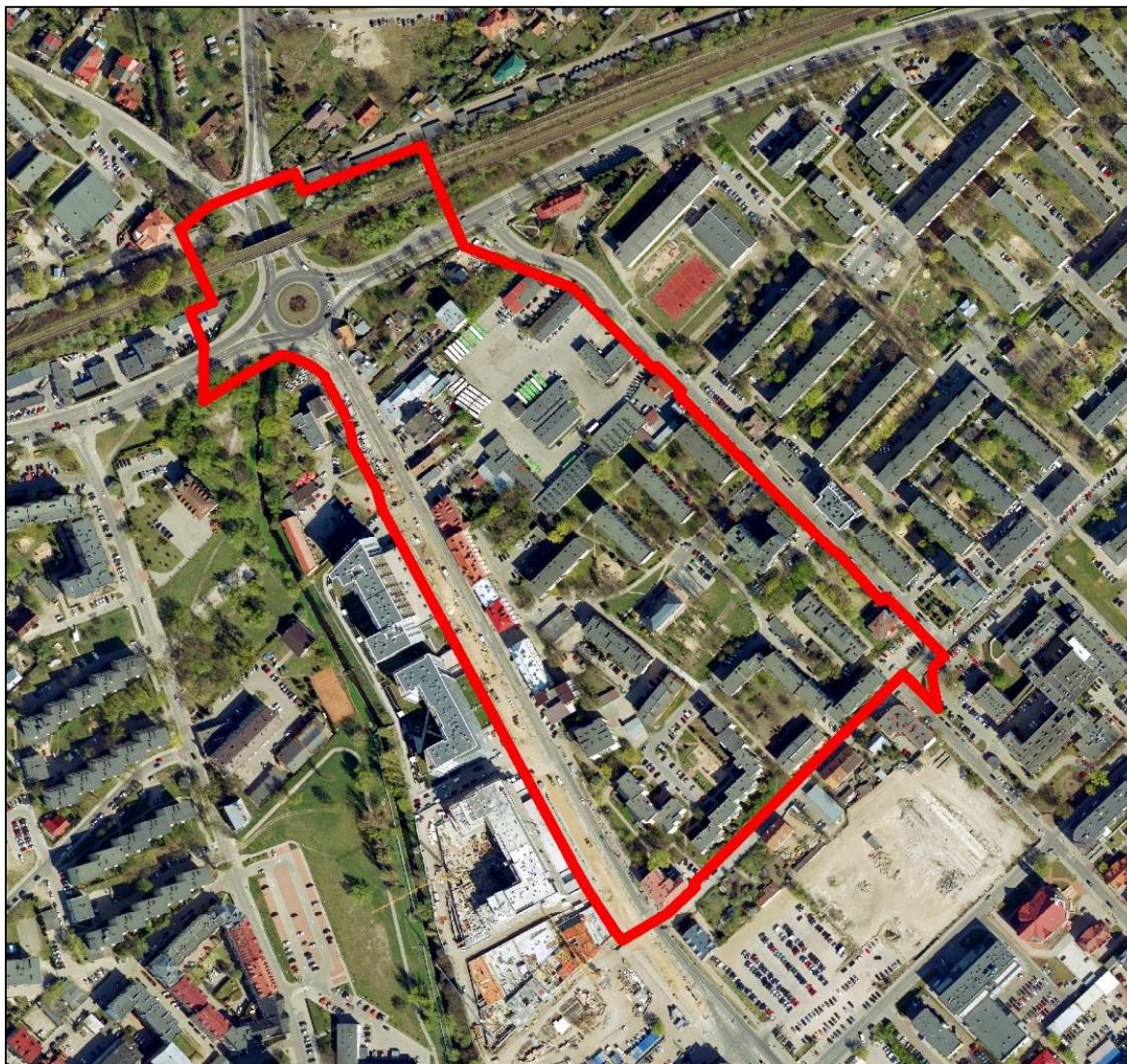


**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO CZĘŚCI
OSIEDLA SIENKIEWICZA W BIAŁYMSTOKU W REJONIE
ULIC JUROWIECKIEJ I NOWOGRÓDZKIEJ**



opracowanie:
mgr inż. Elżbieta Drożdżał

Elżbieta Drożdżał

mgr inż. Kamila Misiewicz

Kamila Misiewicz

Białystok, 9 marca 2022 r.

Urząd Miejski w Białymstoku
Departament Urbanistyki i Architektury
Referat Prac Studialnych

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	4
1.1. Zawartość projektu planu i jego główne cele.....	4
1.2. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami	7
1.2.1. Ekofizjografia Białegostoku.....	7
1.2.2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku	8
1.2.3. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	9
1.2.4. Aktualizacja programu zagospodarowania wód opadowych i rozbudowy kanalizacji deszczowej w granicach administracyjnych miasta Białegostoku wraz z racjonalnym rozmieszczeniem zbiorników retencyjnych, rowów i odparowników	11
1.2.5. Studium hydrograficzne doliny rzeki Białej z wytycznymi do zagospodarowania rekreacyjno-wypoczynkowego i elementami małej retencji oraz prace hydrologiczne niezbędne do sporządzenia dokumentacji hydrologicznej	12
1.2.6. Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022.	13
1.2.7. Program ochrony powietrza dla aglomeracji białostockiej	14
1.2.8. Program ochrony środowiska dla miasta Białystok na lata 2017–2020 z perspektywą na lata 2021-2024	15
1.2.9. Plan Adaptacji Miasta Białystok do zmian klimatu do roku 2030.....	16
1.2.10. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego	17
1.2.11. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły	18
1.2.12. Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych	19
2. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	20
3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	21
4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	21
5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU	22
5.1. Istniejący stan środowiska w obszarze objętym projektem planu.....	22
5.2. Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji projektu planu.....	32
6. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	33
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PLANU W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	33

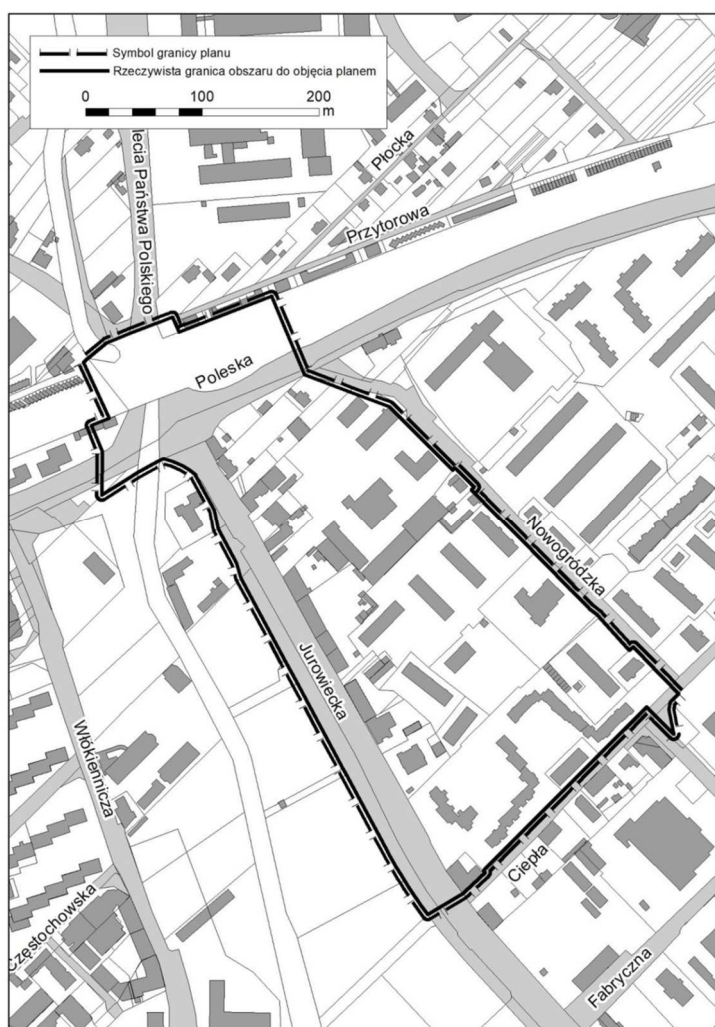
8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS JEGO OPRACOWYWANIA	36
9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE PROJEKTU PLANU, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO	39
10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU	42
10.1. Ustalenia projektu planu miejscowego ograniczające lub eliminujące negatywny wpływ na środowisko, w tym na zdrowie ludzi	42
10.2. Ocena skuteczności wprowadzonych w projekcie planu rozwiązań ograniczających lub eliminujących negatywne oddziaływanie na środowisko, w tym na zdrowie ludzi	46
11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY (BIORĄC POD UWAGĘ CELE I GEOGRAFICZNY ZASIĘG PLANU ORAZ CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU)	49
12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	50
WYKORZYSTANE MATERIAŁY	56
SPIS RYSUNKÓW	58
SPIS TABEL	59
SPIS ZDJĘĆ	59
SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	59
OŚWIADCZENIE KIERUJĄCEGO ZESPOŁEM WYKONAWCÓW PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO O SPEŁNIENIU WYMAGAŃ, O KTÓRYCH 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 (DZ. U. Z 2021 R. POZ. 2373, Z PÓŹN. ZM.)..	60

1. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

1.1. Zawartość projektu planu i jego główne cele

Zawartość miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określa art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r. poz. 503) oraz rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. poz. 2404).

Teren przedmiotowego projektu planu (rys. 1) poddawanego strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko dotyczy obszaru objętego uchwałą Nr XXXV/511/21 Rady Miasta Białystok z dnia 25 stycznia 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Sienkiewicza w Białymstoku w rejonie ulic Jurowieckiej i Nowogrodzkiej.



Rysunek 1 Załącznik do uchwały Nr XXXV/511/21 Rady Miasta Białystok z dnia 25 stycznia 2021r.

Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane na podstawie art. 46 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 (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373, z późn. zm.). Przedmiotowy projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyznacza ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Projekt planu obejmuje obszar o powierzchni około 11,2 ha, ograniczony ulicami: Poleską, Nowogródzką, Ciepłą i Jurowiecką. Tereny ujęte w opracowaniu są w większości zainwestowane i wyposażone w niezbędną infrastrukturę.

Na przedmiotowym obszarze obowiązują fragmenty miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części osiedli: Sienkiewicza i Bojary w Białymstoku (w rejonie ulic: Jurowieckiej, Warszawskiej, Ogrodowej i Nowogródzkiej) – uchwała Nr XLV/523/05 Rady Miejskiej Białegostoku z dnia 25 lipca 2005 r.,
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części osiedli Centrum i Sienkiewicza w Białymstoku (rejon ulic Jurowieckiej, Fabrycznej, Al. J. Piłsudskiego, Włókienniczej i Poleskiej) – uchwała Nr LXII/764/06 Rady Miejskiej Białegostoku z dnia 23 października 2006 r.,
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części osiedla Centrum w Białymstoku (rejon Al. J. Piłsudskiego i ul. Czystej) - uchwała Nr XLII/643/17 Rady Miasta Białystok z dnia 30 października 2017 r.

Potrzeba sporządzenia projektu planu wynika przede wszystkim z konieczności weryfikacji parametrów zabudowy oraz sposobu jej kształtowania, z uwzględnieniem eksponowanego położenia w rejonie skrzyżowania oraz w kontekście obecnego i projektowanego zagospodarowania terenów sąsiednich. W związku z aktualizacją wykazu budynków ujętych w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz budynków wpisanych do rejestru zabytków ustalenia z zakresu ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków wymagają uaktualnienia. Konieczne jest także określenie sposobu zagospodarowania wnętrz urbanistycznych, w tym zasad kształtowania terenów zieleni urządzonej w sąsiedztwie istniejącej zabudowy i wyznaczenie ogólnodostępnych ciągów pieszych z zapewnieniem ich kontynuacji. Weryfikacji wymagają także wskaźniki miejsc postojowych oraz obsługi komunikacyjnej i infrastrukturalnej obszaru.

W obowiązującym planie wysokość budynków została określona jedynie liczbą kondygnacji, nie ustalono także maksymalnej powierzchni zabudowy dla poszczególnych terenów. W celu doprowadzenia do zgodności z art. 15 ust. 2 pkt 6 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym konieczne jest więc uzupełnienie ustaleń planistycznych dla przedmiotowego obszaru m.in. o maksymalną powierzchnię zabudowy, wskaźnik intensywności zabudowy oraz ustalenie wysokości zabudowy w metrach.

Zakłada się przeznaczenie przedmiotowego obszaru pod zabudowę usługową oraz mieszkaniową wielorodzinną – jako kontynuację funkcji występujących na terenach sąsiednich oraz kształtowanie nowej zabudowy z uwzględnieniem obecnego i projektowanego zagospodarowania terenów sąsiednich, budynków zabytkowych oraz uwarunkowań ekofizjograficznych. W północnej części obszaru planuje się rozważyć dopuszczenie lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² II kategorii.

W projekcie planu przewiduje się również zapewnienie obsługi komunikacyjnej obszaru i kontynuacji ciągów pieszych oraz ustalenie zasad kształtowania terenów zieleni urządzonej, w powiązaniu z istniejącą i projektowaną zabudową oraz ochronę wartościowych drzew.

Przewidziane funkcje terenów w omawianym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

- teren o symbolu **1U** przeznacza się pod **zabudowę usługową** wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi oraz zielenią urządzoną,
- tereny o symbolach **2MW** i **7MW** przeznacza się pod **zabudowę mieszkaniową wielorodzinną** wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi oraz zielenią urządzoną,
- teren o symbolu **3UOZ,KX** przeznacza się pod **parking związany z usługami z zakresu opieki zdrowotnej** wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi oraz zielenią urządzoną,
- tereny o symbolach **4MW,U** i **8MW,U** przeznacza się pod **zabudowę mieszkaniową wielorodzinną oraz usługową** wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi oraz zielenią urządzoną,
- teren o symbolu **5UO,U** przeznacza się pod **zabudowę usługową z zakresu oświaty oraz usługową** wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi oraz zielenią urządzoną,
- teren o symbolu **6UOZ,U** przeznacza się pod **zabudowę usługową z zakresu opieki społecznej oraz usługową** wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi oraz zielenią urządzoną,
- teren o symbolu **9MW,U,UC** przeznacza się pod **zabudowę mieszkaniową wielorodzinną i usługową, w tym obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²** wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi oraz zielenią urządzoną,
- teren o symbolu **1KK** przeznacza się pod **linię kolejową** wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi, infrastrukturą techniczną i zielenią urządzoną,
- tereny o symbolach **1KD-G** (ul. Poleska) i **2KD-Z** (ul. Jurowiecka) przeznacza się pod **drogi publiczne** wraz z infrastrukturą techniczną oraz zielenią urządzoną,
- tereny o symbolach **4KDW**, **5KDW**, **6KDW** i **7KDW** przeznacza się pod **drogi wewnętrzne** wraz z infrastrukturą techniczną.

Na całym obszarze objętym projektem planu zakazuje się:

1) lokalizacji:

a) obiektów obsługi komunikacji:

- stacji paliw płynnych i gazowych,
- stacji obsługi pojazdów, lakierni, myjni,
- warsztatów: samochodowych, mechanicznych, wulkanizacyjnych i naprawczych,

b) warsztatów stolarskich, ślusarskich i kamieniarskich,

c) usług pogrzebowych, wyrobu trumien i nagrobków oraz spalarni i spopieliarni zwłok – nie dotyczy istniejącego domu pogrzebowego na części terenu 9MW,U,UC wyznaczonego liniami wydzielenia wewnętrznego „C”,

d) garaży typu „blaszak”,

e) tymczasowych obiektów budowlanych, z wyjątkiem:

- obiektów małej architektury,
- kiosków, o których mowa w § 15 ust. 2 pkt 1 lit. g (dot. ustaleń projektu mpzp),
- sezonowych ogródków gastronomicznych, o których mowa w § 16 (dot. ustaleń projektu mpzp),

2) gospodarowania odpadami tj. działalności polegającej na zbieraniu, przetwarzaniu, odzysku oraz magazynowania i składowania odpadów.

Istnieje możliwość realizacji inwestycji gminnych zawartych w omawianym projekcie planu miejscowego ze środków własnych Gminy Białystok z wykorzystaniem funduszy UE oraz środków zewnętrznych, jednak trudne jest to do dokładniejszego sprecyzowania na obecnym etapie procedury planistycznej.

1.2. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Sienkiewicza w Białymstoku w rejonie ulic Jurowieckiej i Nowogródzkiej powiązany jest z następującymi dokumentami:

1.2.1. Ekofizjografia Białegostoku

Wnioski wynikające z uwarunkowań ekofizjograficznych dotyczące omawianego obszaru:

- Mapa przydatności terenu do funkcji użytkowych w *Ekofizjografii Białegostoku* (2012) przedstawia zagospodarowanie omawianego obszaru głównie jako tereny inwestycyjne o niekorzystnych warunkach fizjograficznych do zabudowy (rys. 2). W części północnej zaznacza się teren określony jako teren produkcyjny i przemysłowy będący obszarem potencjalnych konfliktów i zagrożeń, obecnie jest to teren zajęty przez usługi transportowe, powierzchnię parkingową (przeznaczony wg polityki przestrzennej miasta do przekształceń).
- W przestrzeniach między budynkami występują fragmenty zieleni osiedlowej (powierzchnia trawiasta z drzewami). Wzdłuż torowiska zaznacza się niska roślinność komunikacyjna.



Obszary kształtowania systemu przyrodniczego miasta na bazie naturalnych walorów przyrodniczych środowiska

— Granica systemu korytarzy ekologicznych - maksymalny zasięg terenów budowlanych

Tereny urządzonej zieleni miejskiej

■ Parki spacerowo-wypoczynkowe, skwery, ogrody działkowe

Tereny kształtowania funkcji uzupełniających system przyrodniczy

■ Fragmenty dolin rzecznych - preferowane do urządzenia zieleni miejskiej i terenowych obiektów sportowo-rekreacyjnych

■ Zieleni osiedlowa, komunikacyjna i ochronna

Potencjalne tereny inwestycyjne

■ Tereny o dobrych warunkach fizjograficznych do zabudowy

■ Tereny o średnio korzystnych warunkach fizjograficznych do zabudowy

■ Tereny o niekorzystnych warunkach fizjograficznych do zabudowy

■ Tereny o niekorzystnych warunkach fizjograficznych do zabudowy

■ Tereny o niekorzystnych warunkach fizjograficznych do zabudowy

■ Tereny o niekorzystnych warunkach fizjograficznych do zabudowy

Obszary zabudowane

■ Zabudowa i ciągi komunikacyjne

Obszary potencjalnych konfliktów i zagrożeń

■ Tereny produkcyjne i przemysłowe

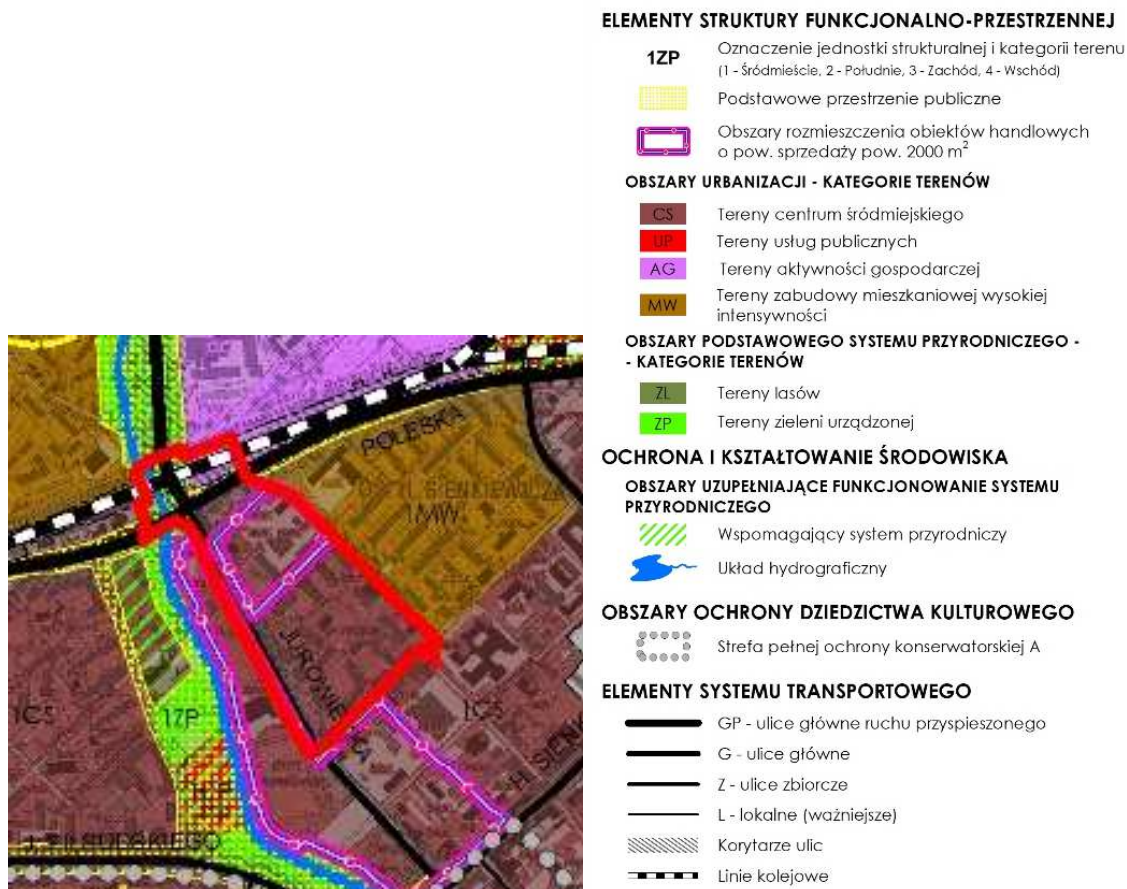
Rysunek 2 Przydatność terenu do funkcji użytkowych

źródło: *Ekofizjografia Białegostoku* (Kwiatkowski i Gajko 2012)

- Zachodnia granica opracowania bezpośrednio sąsiaduje z morfologiczną doliną rzeki Białej. W części północno-zachodniej analizowany teren obejmuje fragment doliny rzecznej wraz z korytem Białej (przepływającej w kierunku południe-północ), znajdujący się pod terenem komunikacyjnym, którego rola korytarza ekologicznego na tym odcinku została mocno ograniczona.
- Ochrona terenów czynnych biologicznie jest równoznaczna z zachowaniem powierzchni o zdolnościach retencyjnych i opóźniających spływ wód opadowych oraz roztopowych. Utrzymanie i powiększanie takich terenów jest najprostszą metodą na poprawę/nie pogarszanie sytuacji związanej z niewydolnością systemu kanalizacji deszczowej w Białymstoku w trakcie opadów nawaalnych.
- Potrzebna jest adaptacja i przystosowana na potrzeby rekreacyjne znajdujących się na terenie miasta obiektów przyrodniczych. Za pomocą zieleni należy uzyskać powiązania pomiędzy kompozycjami osiedli z otaczającym krajobrazem. Zbiorowiska roślinne mają nie tylko walor ekologiczny i estetyczny, ale są czynnikiem wpływającym na poprawę warunków życia ludności.

1.2.2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku

Ustalenia *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku* są wiążące przy sporządzaniu planów miejscowych.



Rysunek 3 Wyrys ze *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku*

W *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku* (rys. 3) uchwalonym uchwałą Nr XII/165/19 Rady Miasta Białystok z dnia 18 czerwca 2019 r. obszar objęty projektem planu oznaczony został jako 1CS - tereny centrum śródmiejskiego, zaliczane do obszarów urbanizacji. Na tych terenach funkcje podstawowe to: zabudowa usługowa, wytwórczość drobna, zabudowa mieszkaniowa wysokiej intensywności oraz zabudowa wielofunkcyjna (usługowo-mieszkaniowa). Funkcje uzupełniające to: zabudowa mieszkaniowa średniej intensywności, tereny zieleni urządzonej, tereny przestrzeni publicznych, komunikacja, infrastruktura techniczna oraz istniejące enklawy zabudowy o innych funkcjach.

Północna część obszaru objętego projektem planu dodatkowo oznaczona została jako obszary rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m². Niewielką część obszaru objętego projektem planu (w zakresie linii kolejowej, koryta rzeki Białej pod wiaduktem i ulicy Poleskiej) w *Studium* oznaczono jako: linia kolejowa, podstawowe przestrzenie publiczne oraz tereny zieleni urządzonej ZP.

Funkcje podstawowe w obszarze o symbolu ZP (teren zieleni urządzonej) to m.in.: ogólnodostępne tereny zieleni, wody powierzchniowe, zieleń towarzysząca zabudowie. Funkcje uzupełniające stanowią obiekty i urządzenia rekreacyjno-wypoczynkowe i edukacyjne, obiekty i urządzenia usług związanych z funkcją podstawową, inwestycje celu publicznego, komunikacja, infrastruktura techniczna, istniejące obiekty i tereny o innych funkcjach.

Podstawowy system przyrodniczy tworzą obszary o najwyższych walorach przyrodniczych, mające znaczenie dla funkcjonowania całego miasta lub regionu, pełniące nadrzędne funkcje przyrodnicze (głównie klimatyczną, hydrologiczną i biologiczną) oraz podporządkowane im funkcje pozaprzyrodnicze (estetyczną, rekreacyjno-wypoczynkową). W przypadku analizowanego projektu planu zdiagnozowanie terenu podstawowego systemu przyrodniczego jest trudne, stanowi on fragment doliny Białej z uregulowanym korytem rzeki pod układem komunikacyjnym. Podstawową funkcją w tym rejonie miasta będzie konieczność utrzymania funkcjonowania korytarza ekologicznego doliny rzeki Białej z możliwością kształtowania ciągłości funkcjonalno-przestrzennej terenów zieleni za pomocą ścieżek rowerowych i ciągów spacerowych.

Obszary tworzące podstawowy system przyrodniczy są rekomendowane do wyłączenia spod zabudowy. Należy je traktować jako nienaruszalny zasób środowiska przyrodniczego Białegostoku. Obszary te są niezbędne dla kształtowania jakości życia mieszkańców Białegostoku, ze względu na zdolność retencjonowania wody, kształtowanie lokalnego klimatu i regenerację powietrza oraz walory krajobrazowe, rekreacyjne i dydaktyczne.

Przewidywane rozwiązania planistyczne nie będą naruszać ustaleń *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku*.

1.2.3. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Obecnie w obszarze opracowania (rys. 4) znajdują się fragmenty miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

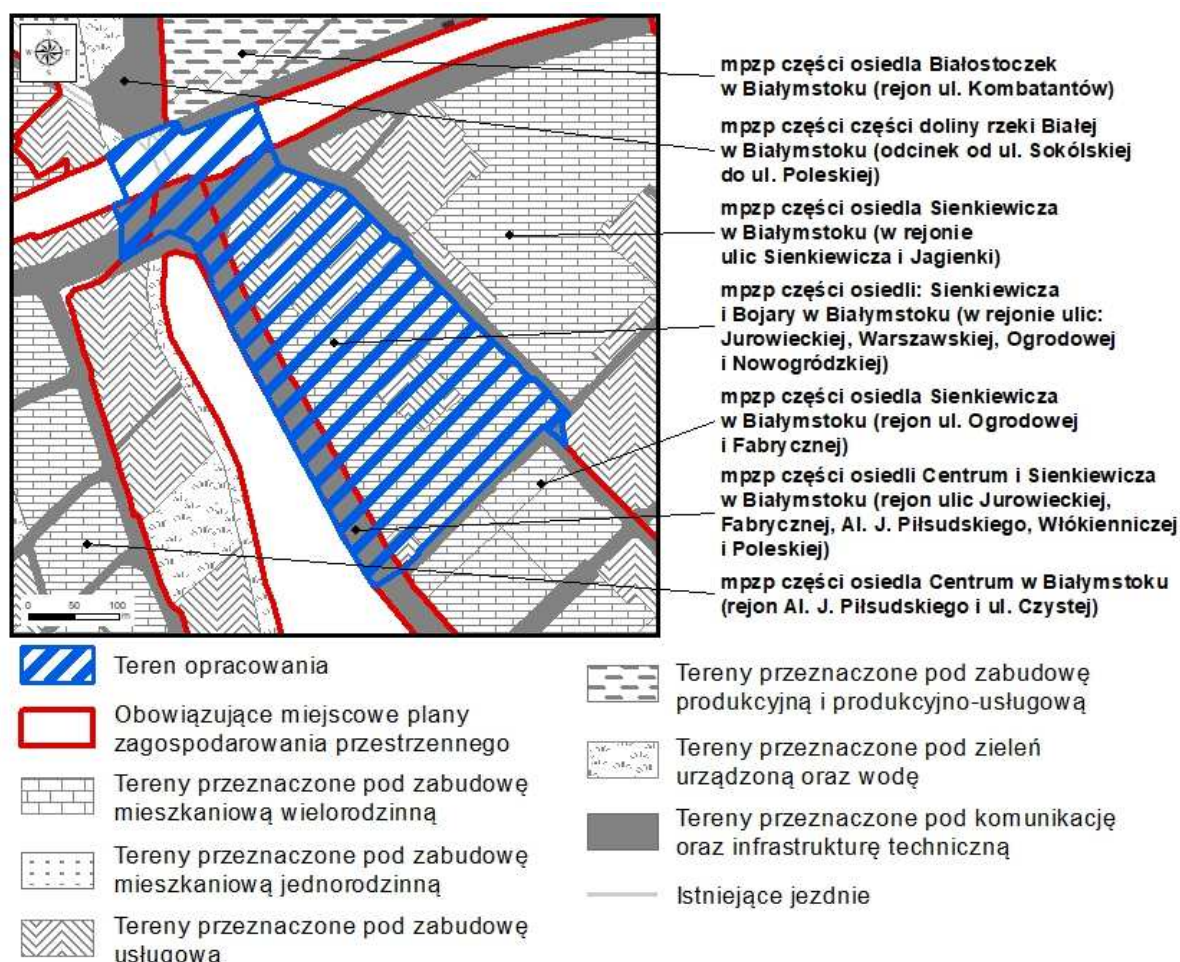
- mpzp części osiedli: Sienkiewicza i Bojary w Białymstoku (w rejonie ulic: Jurowieckiej, Warszawskiej, Ogrodowej i Nowogródzkiej) – uchwała Nr XLV/523/05 Rady Miejskiej Białegostoku z dnia 25 lipca 2005 r., a dokładniej tereny o symbolach 1.1U i 1.4U przeznaczone pod zabudowę usługową z zakresu użyteczności publicznej, 1.2MW,U przezn. pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną z usługami, 1.3UO przezn. pod usługi oświaty oraz tereny przeznaczone pod układ komunikacyjny (ul. Poleska, ul. Ciepła i droga wewnętrzna),

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Sienkiewicza w Białymstoku w rejonie ulic Jurowieckiej i Nowogródzkiej

- mpzp części osiedli Centrum i Sienkiewicza w Białymstoku (rejon ulic Jurowieckiej, Fabrycznej, Al. J. Piłsudskiego, Włókienniczej i Poleskiej) – uchwała Nr LXII/764/06 Rady Miejskiej Białegostoku z dnia 23 października 2006 r., a dokładniej teren układu komunikacyjnego ul. Jurowieckiej i Poleskiej,
- mpzp części osiedla Centrum w Białymstoku (rejon Al. J. Piłsudskiego i ul. Czystej) - uchwała Nr XLII/643/17 Rady Miasta Białystok z dnia 30 października 2017 r., a dokładniej teren układu komunikacyjnego ul. Poleskiej.

Obszar osiedla Sienkiewicza ujęty w opracowaniu wraz z sąsiedztwem stanowią teren zurbanizowany. Tkanekę miejską, jak i obszar objęty projektem planu przecina korytarz ekologiczny – dolina rzeki Białej. Fragment rzeki Białej znajdujący się w opracowaniu zlokalizowany jest w części północnej, pod ulicą Poleską i terenem kolejowym. Na podstawie prognoz oddziaływania na środowisko zauważa się, że w obrębie analizowanego terenu ulice (w zależności od natężenia ruchu) są liniowymi emitorami hałasu oraz substancji zanieczyszczających powietrze (a pośrednio wodę, glebę i roślinność). Ulice te są niezbędne do funkcjonowania miasta i przemieszczania się ludzi, zwłaszcza ul. Poleska stanowi część mniejszej obwodnicy miejskiej, wyprowadza ruch z centrum miasta. Ten układ komunikacyjny współistnieje z terenami zabudowanymi.



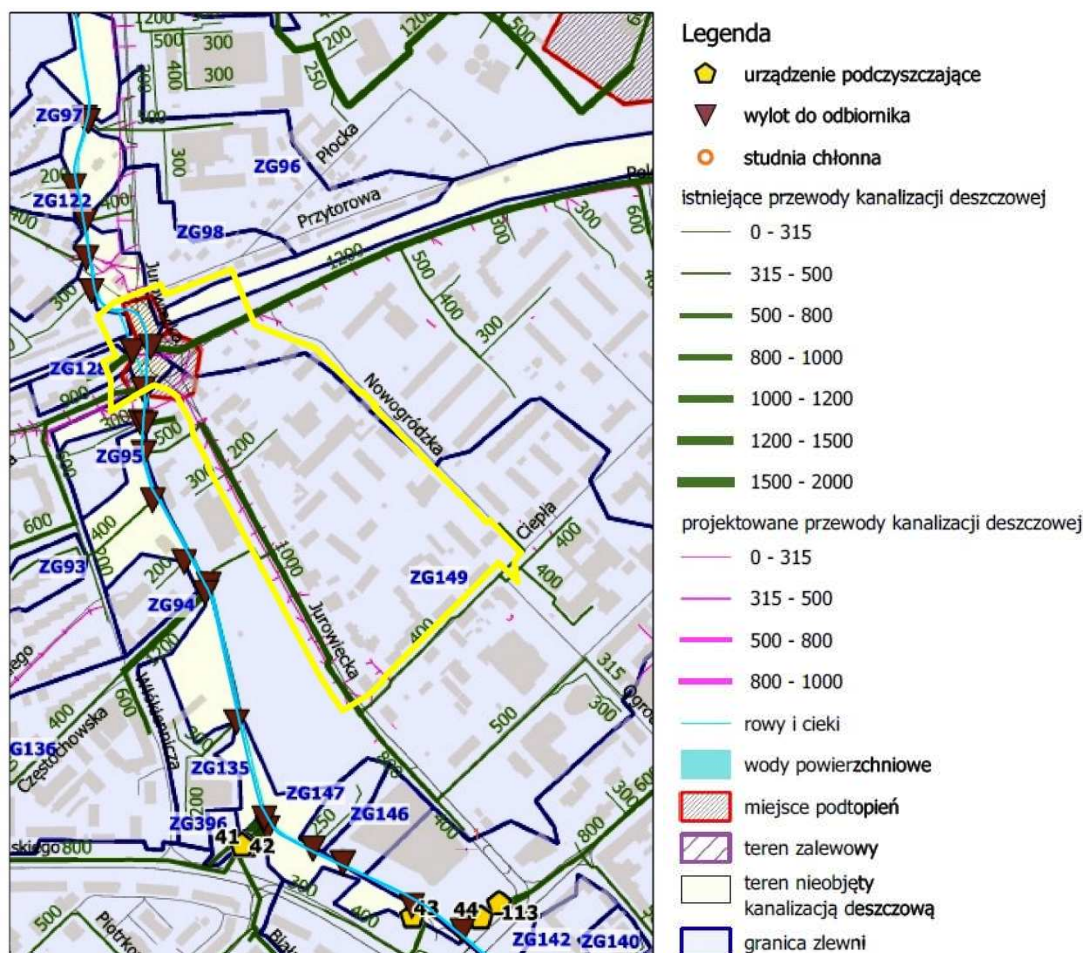
Rysunek 4 Projekt planu miejscowego na tle obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w Białymstoku

Ustalenia omawianego projektu planu miejscowego nie będą konfliktowe względem ww. planowanego oraz zrealizowanego sąsiedztwa w ww. obowiązujących planach

miejscowych. Przewidziano kształtowanie nowej zabudowy z uwzględnieniem zagospodarowania terenów sąsiednich oraz w oparciu o wyznaczony układ komunikacyjny. W projekcie planu zawarto również kontynuację ciągów pieszych oraz ustalono zasady kształtowania terenów zieleni urządzonej, w powiązaniu z istniejącą i projektowaną zabudową oraz ochronę wartościowych drzew.

1.2.4. Aktualizacja programu zagospodarowania wód opadowych i rozbudowy kanalizacji deszczowej w granicach administracyjnych miasta Białegostoku wraz z racjonalnym rozmieszczeniem zbiorników retencyjnych, rowów i odparowników

Celem tytułowego dokumentu (2018 r.) jest aktualizacja wytycznych rozwojowych w zakresie zagospodarowania wód deszczowych dla terenu miasta Białegostoku, niezbędnych przede wszystkim do zabezpieczenia przed skutkami intensywnych opadów deszczu, poprzez prawidłowe odprowadzanie nadmiaru wód opadowych do odbiorników oraz planowania prac urbanistycznych i inwestycyjnych.



Rysunek 5 Analiza hydrauliczna istniejącego systemu kanalizacji deszczowej miasta Białegostoku. Istniejący system kanalizacji deszczowej
źródło: Aktualizacja programu zagospodarowania wód opadowych i rozbudowy kanalizacji deszczowej w granicach administracyjnych miasta Białegostoku wraz z racjonalnym rozmieszczeniem zbiorników retencyjnych, rowów i odparowników

Podtopienia występujące pod wiaduktem Al. 1000-lecia P. P./ul. Jurowieckiej oraz ronda ul. Poleskiej, Jurowieckiej i Al. 1000-lecia P. P. zostały udokumentowane w wyniku nadmiernych opadów deszczu. W opracowaniu zaproponowano działania zapobiegające podtopieniom pod ww. wiaduktem poprzez projekt koncepcyjny: przebudowę koryta rzeki – meandryzację oraz obszar do zagospodarowania odwodnienia ronda. Zalecanym rozwiązaniem u zbiegu ul. Poleskiej i Jurowieckiej jest zrzut i retencja nadmiaru wód opadowych z ronda św. Faustyny.

Problemy z gospodarowaniem wodami opadowymi wynikają z zaległości w rozwoju sieci kanalizacji deszczowej, które nagromadziły się na przestrzeni kilkudziesięciu lat. W tym okresie czasu nastąpił wysoki przyrost powierzchni zabudowanych, co zmniejszyło możliwości retencyjne wód opadowych w obrębie miasta. Zlewnia kanalizacji deszczowej, w której znajduje się omawiany projekt planu została dodatkowo pozbawiona naturalnych terenów retencyjnych, powierzchni przepuszczających wody w głąb gruntu w wyniku powstawania intensywnej, wysokiej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej przy ul. Jurowieckiej.

Gospodarowanie wodami opadowymi w Białymstoku (na podst. tytułowego opracowania) należy prowadzić w kilku płaszczyznach:

- a) retencja wód opadowych u źródła,
- b) spowolnienie odpływu wód z odbiorników wód do rzeki Białej,
- c) szybkie odprowadzenie wody z rzeki Białej do rzeki Supraśl,
- d) bieżąca eksploatacja i zapewnienie drożności systemu kanałów deszczowych.

1.2.5. Studium hydrograficzne doliny rzeki Białej z wytycznymi do zagospodarowania rekreacyjno-wypoczynkowego i elementami małej retencji oraz prace hydrologiczne niezbędne do sporządzenia dokumentacji hydrologicznej

Według tytułowego opracowania: „W chwili obecnej możliwości Białej jako odbiornika wód deszczowych zostały praktycznie wyczerpane, o czym świadczą występujące podtopienia, zwłaszcza w okresie opadów nawalnych”.

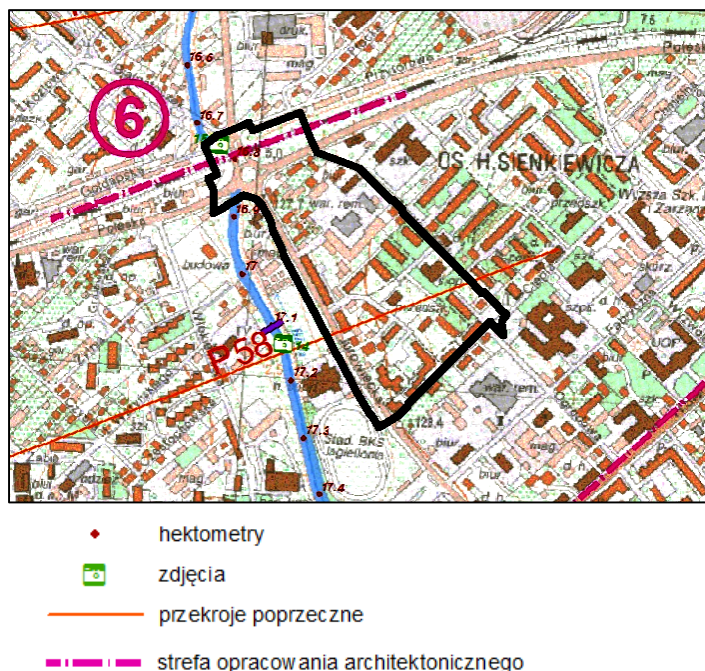
Istotą polityki wodnej miasta powinno być usuwanie przyczyn problemów, w szczególności nadmiernej koncentracji odpływu po opadach nawalnych ze względu na zwiększającą się powierzchnię terenów nieprzepuszczalnych. Działania powinny być prowadzone na całym obszarze zlewni rzeki Białej i obejmować następujące grupy:

- ograniczanie spływu powierzchniowego,
- zwiększanie czasu retencji wód opadowych,
- poprawę jakości odprowadzanych z kanalizacji do rzeki wód opadowych poprzez podczyszczanie za pomocą separatorów i osadników instalowanych na wylotach,
- zapewnianie utrzymania przepustowości Białej jako odbiornika wód deszczowych,
- działania prowadzące do zwiększania potencjału ekologicznego rzeki Białej (zmienność geometrii koryta, kształtowanie roślinności, udroźnienie dla migracji organizmów).

W celu realizacji wskazanej w *Studium hydrograficznym* polityki wodnej przyjęto następujące ustalenia w projekcie mpzp:

- utrzymano drożność, przepustowość Białej jako odbiornika wód deszczowych,
- przeznaczono część terenu pod funkcje zieleni – jako obszary infiltrowania wód deszczowych,
- ustalono kształtowanie rzeźby terenu umożliwiające retencjonowanie wód opadowych z wykorzystaniem takich form jak: niecki chłonne, oczka wodne, skupiska roślinności i inne.

Główną ideą kształtowania krajobrazu doliny rzeki Białej wg opracowania powinno być stworzenie parku linearnego z ciągiem pieszo-rowerowym przebiegającym wzdłuż rzeki od stawów w Dojlidach poprzez miasto do odcinka ujściowego Białej i doliny Supraśli, a przede wszystkim powinien bezpiecznie wyprowadzać użytkowników z centrum miasta do terenów otwartych o charakterze przyrodniczym lub rekreacyjnym.



Rysunek 6 Wskazania do zagospodarowania koryta i doliny Białej z naniesioną granicą opracowania
źródło: Opracowanie własne na podst. Studium hydrograficznego doliny rzeki Białej z wytycznymi do zagospodarowania rekreacyjno-wypoczynkowego i elementami małej retencji ... (2009)

W obszarze analizowanego terenu, dolina Białej znajduje się całkowicie pod terenem komunikacyjnym (rys. 6). Koryto Białej zostało przekształcone w komorę betonową, bez możliwości migracji drobnych ssaków w prześwicie tunelu (rys. 9), a tym bardziej występuje brak możliwości do przejścia dla człowieka wzdłuż rzeki. Na tym odcinku nie funkcjonuje strefa korytowa i brzegowa. Przepusty infrastruktury technicznej ograniczają przepustowość koryta rzeki (okoliczne wyloty kanalizacji deszczowej, ciepłociąg).

1.2.6. Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022

W obowiązującym *Planie Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022* wskazano do osiągnięcia do 2028 r. m.in. następujące cele główne w stosunku do gospodarki odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji:

- 1) Zmniejszenie ilości powstających odpadów (ograniczenie marnotrawienia żywności, wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia).
- 2) Zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, w taki sposób, aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi.
- 3) Zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie).

- 4) Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.
- 5) Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
- 6) Zmniejszenie ilości odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie.
- 7) Zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych.
- 8) Zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia.
- 9) Likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych.

Jednym z celów szczegółowych jest objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Zapisy projektu planu nie wpływają negatywnie na dążenie do osiągnięcia ww. celów *Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022*.

1.2.7. Program ochrony powietrza dla aglomeracji białostockiej

Program ochrony powietrza dla aglomeracji białostockiej opracowywany został dla strefy - aglomeracja białostocka (kod strefy PL2001) w związku z przekroczeniem poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w powietrzu w 2011 i 2012 r.

Głównym celem sporządzenia i wdrożenia *Programu ochrony powietrza* jest przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w aglomeracji.

Działania kierunkowe, czyli mające wpływ na obniżenie emisji pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz B(a)P w zakresie planowania przestrzennego poprzez uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ustaleń umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu, polegają na:

- zachowaniu ciągłości korytarzy ekologicznych,
- kształtowaniu zabudowy w sposób umożliwiający swobodny przepływ mas powietrza na terenach regeneracji i przewietrzania,
- stosowaniu odpowiednich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej towarzyszącej zabudowie,
- tworzeniu publicznych terenów zieleni urządzonej, w tym parków, skwerów,
- wprowadzaniu zieleni izolacyjnej do ciągów komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu,
- dopuszczeniu stosowania paliw stałych na terenach, na których nie ma możliwości uzyskania warunków podłączenia do ogólnomiejskiej sieci ciepłowniczej lub gazowej, lub na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w przypadku stosowania źródeł ciepła o mocy nie większej niż 30 kW,
- preferowaniu zaopatrzenia w ciepło z miejskiej sieci ciepłowniczej (w obszarach, gdzie jest to technicznie możliwe),
- rozbudowie sieci ulic, która pozwoli ograniczyć wewnętrzmiejski ruch tranzytowy przez obszar śródmieścia,
- tworzeniu stref ruchu pieszego i uspokojonego na obszarze śródmieścia,
- uwzględnieniu konieczności budowy ścieżek rowerowych lub ciągów pieszo-rowerowych wzdłuż nowo budowanych dróg.

1.2.8. Program ochrony środowiska dla miasta Białystok na lata 2017–2020 z perspektywą na lata 2021-2024

Program ochrony środowiska dla miasta Białystok na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 jest dokumentem planowania strategicznego, zawierającym cele i kierunki polityki w zakresie ochrony środowiska, prowadzonej przez miasto Białystok i określającym wynikające z nich działania.

Nadrzędnym celem *Programu* jest dążenie do: „Zrównoważonego i trwałego rozwoju miasta Białystok, w którym środowisko przyrodnicze i jego ochrona mają znaczący wpływ na przyszły charakter tego obszaru i równocześnie wspierają jego rozwój gospodarczy i społeczny poprzez poprawę jego stanu, ładu przestrzennego i rozwój infrastruktury ochrony środowiska”. Cele i kierunki interwencji stanowią zestaw pożądaných kierunków do realizacji lub zaniechania, mających w efekcie poprawić stan jakości środowiska, zachować lub ochronić wartościowe komponenty środowiska i dać narzędzie do racjonalnego korzystania ze środowiska.

Tabela 1 Cele *Programu ochrony środowiska dla miasta Białystok* powiązane z projektem planu

Obszar interwencji	Cel strategiczny w latach 2017-2024 Kierunek interwencji
Jakość powietrza i ochrona klimatu	Osiągnięcie dobrej jakości powietrza i jakości życia mieszkańców – dążenie do osiągnięcia dopuszczalnych i docelowych poziomów zanieczyszczeń powietrza - Poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym, w tym termomodernizacja i wymiana oświetlenia; - Rozbudowa systemu dróg dla rowerów i innej infrastruktury rowerowej (...); - Eliminacja ruchu, w tym tranzytowego z centrum miasta m.in. przez budowę obwodnic i dróg miejskich stanowiących dogodne połączenie między dzielnicami; - Planowanie przestrzenne służące poprawie jakości powietrza;
Zagrożenie hałasem	Osiągnięcie dobrego stanu klimatu akustycznego, bez przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu - Ograniczenie oddziaływania hałasu komunikacyjnego i przemysłowego;
Pola elektromagnetyczne	Ochrona społeczeństwa przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych - Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych;
Gospodarowanie wodami	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania , ochrona przed powodzią, suszą i deficytem wody - Rozwój i modernizacja zbiorowego systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych; - Zwiększenie retencji wodnej i gruntowej w celu ochrony terenów zabudowanych przed podtopieniami; - Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych;
Powierzchnia ziemi	Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi - Przeciwdziałanie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi; - Zapobieganie degradacji gleb;

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKOprojektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Sienkiewicza w Białymstoku
w rejonie ulic Jurowieckiej i Nowogródzkiej

Zasoby przyrodnicze	Zapewnienie właściwej struktury i jakości terenów zieleni - Ochrona istniejących terenów zieleni wraz z utrzymaniem ich w należytym stanie; - Zwiększenie bioróżnorodności w parkach i na skwerach walorów przyrodniczych;
Zagrożenia poważnymi awariami	Doskonalenie systemu ochrony mieszkańców i środowiska przed skutkami poważnych awarii - Zapewnienie warunków do skutecznego usuwania skutków zagrożeń środowiska;
Świadomość ekologiczna mieszkańców, edukacja ekologiczna	Podniesienie stanu świadomości ekologicznej mieszkańców. Kształtowanie postaw proekologicznych - Zapewnienie mieszkańcom informacji na temat stanu środowiska.

1.2.9. Plan Adaptacji Miasta Białostok do zmian klimatu do roku 2030

Celem nadrzędnym *Planu adaptacji miasta Białostok do zmian klimatu do roku 2030* (MPA) jest podniesienie potencjału adaptacyjnego miasta Białostok zapewniającego wdrażanie zrównoważonego rozwoju i osiągnięcie wysokiej jakości życia. Cele strategiczne *Planu adaptacji* powiązane z analizowanym projektem planu to:

- Adaptacja do zagrożeń termicznych
- Adaptacja do zagrożeń związanych z opadem i powodzią/podtopieniami
- Uwzględnienie zmian klimatu w planowaniu przestrzennym.

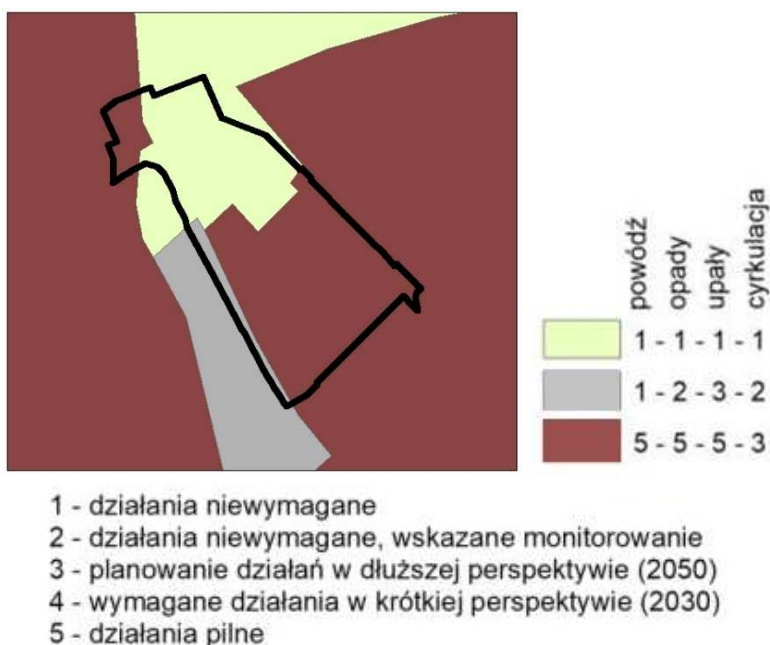
Największymi zagrożeniami klimatycznymi dla Białegostoku są wzrostowe trendy zarówno opadów (sumy i ich intensywności powodujące wezbrania i nagłe powodzie lokalne typu flash flood), upałów (w tym temperatur maksymalnych i liczby fal upałów) jak i susz (w szczególności długość okresów bezopadowych). Pomimo tendencji spadkowej nie należy również lekceważyć przymrozków, które mogą powodować istotne skutki wiosną w okresie kwitnienia roślin oraz oblodzenia groźne o każdej porze roku. Zjawiska te mogą stanowić poważne zagrożenie dla prawidłowego funkcjonowania miasta oraz zdrowia i życia jego mieszkańców.

Jednym ze sposobów przeciwdziałania skutkom zmian klimatu jest odpowiednie kształtowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej, w tym terenów zieleni, które regulują klimat lokalny, retencjonują wodę łagodząc zarówno skutki suszy jak i powodzi. Odpowiednia, z punktu widzenia adaptacji do zmian klimatu, struktura przestrzenna to wyższy komfort życia mieszkańców, wzrost poziomu bezpieczeństwa oraz mniejsze straty materialne związane z występowaniem ekstremalnych zjawisk klimatycznych.

Cel MPA jest zgodny z głównym celem *Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030* (SPA2020), czyli zapewnieniem zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Wynikiem działań dotyczących polityki przestrzennej uwzględniającej konsekwencje zmian klimatycznych dla miast powinna być m.in. adaptacja instalacji sanitarnych i sieci kanalizacyjnych do zwiększonych opadów nawałnych, mała retencja miejska oraz zwiększenie obszarów terenów zieleni i wodnych w mieście, wymiana szczelnych powierzchni gruntu na przepuszczalne.

Przeprowadzona analiza w MPA ukazuje, że na analizowanym obszarze zwartego osiedla mieszkaniowego są wymagane pilne działania w stosunku do zagrożeń klimatycznych w sektorze gospodarki przestrzennej (rys. 7), wodnej, transportu i zdrowia publicznego. W sektorze gospodarki przestrzennej nadano bardzo wysoki lub wysoki priorytet działań

adaptacyjnych w stosunku przed zagrożeniem powodzią, opadami i upałami, a działania w dłuższej perspektywie (do 2050 r.) - przed cyrkulacją powietrza (zanieczyszczenie powietrza, przewietrzanie). W gospodarce wodnej wskazano podjęcie pilnych działań przed przymrozkami. W tej części osiedla Sienkiewicza należy podjąć bardzo wysoki priorytet działań względem adaptacji do suszy, powodzi, opadów, upałów, chłódów, cyrkulacji powietrza, zjawisk ekstremalnych w zdiagnozowanych sektorach. Jest to fragment szczególnego obszaru w skali miasta, będący zarówno wyspą ciepła. Natomiast część północna terenu objętego projektem planu (rejon zajezdni autobusowej wraz z ul. Poleską i obszarem kolejowym) jest obecnie całkowitym przeciwieństwem wg map zamieszczonych w MPA w odniesieniu do wyżej opisanego obszaru. Nie ma tu obecnie konieczności do pilnych działań adaptacyjnych do zmian klimatu w ww. sektorach. Ze względu na zmianę funkcji zagospodarowania terenu w północnej części terenu objętego opracowaniem należy spodziewać się szybszej reakcji na zmiany związane z zagrożeniami klimatycznymi w całym obszarze opracowania.



Rysunek 7 Przestrzenny rozkład ryzyka związanego z zagrożeniami klimatycznymi w sektorze Gospodarka przestrzenna

Źródło: Opracowanie na podst. Planu adaptacji Miasta Białostok do zmian klimatu do 2030 roku (2019 r.)

1.2.10. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego

Celem strategicznym polityki przestrzennej zagospodarowania województwa podlaskiego jest: „Zrównoważone zagospodarowanie przestrzeni województwa podlaskiego, sprzyjające rozwojowi społeczno-gospodarczemu, spójności społecznej i terytorialnej, konkurencyjności oraz wykorzystaniu potencjału przyrodniczego, kulturowego i położenia przygranicznego”.

Zapewnienie realizacji celu strategicznego wymaga skupienia działań podmiotów publicznych na wybranych elementach zagospodarowania i wyodrębnionych terytoriach poprzez cele cząstkowe, do których należą:

- Cel 1. Zwiększenie konkurencyjności miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków – wojewódzkiego Białegostoku, subregionalnych Łomży i Suwałk oraz powiatowych

w zakresie jakości: infrastruktury funkcji ponadlokalnych publicznych, potencjału gospodarczego, powiązań funkcjonalnych zewnętrznych i struktur przestrzennych zagospodarowania,

- Cel 2. Wzmocnienie spójności województwa w procesie zrównoważonego terytorialnie rozwoju i modernizacji zagospodarowania przestrzennego obszarów wiejskich z wykorzystaniem ich potencjału wewnętrznego, specjalizacji regionalnej i położenia przygranicznego,
- Cel 3. Poprawa dostępności terytorialnej zewnętrznej i wewnętrznej województwa podlaskiego, poprzez rozwój infrastruktury transportowej, ze zmniejszeniem kosztów środowiskowych, oraz telekomunikacyjnej i teleinformatycznej,
- Cel 4. Osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego województwa, w tym sieci ekologicznej, walorów dziedzictwa kulturowego i krajobrazowych oraz racjonalne użytkowanie ich zasobów,
- Cel 5. Zwiększenie odporności struktury przestrzennej województwa na zagrożenia bezpieczeństwa energetycznego, naturalne i awariami przemysłowymi oraz zdolności obronnych i ochronnych.

Zasady ogólne polityki przestrzennej województwa podlaskiego mają charakter stały i dotyczą wszelkich form działalności w przestrzeni:

- 1) Ustrojowa zasada zrównoważonego rozwoju, wynikają z niej następujące zasady planowania publicznego:
 - zasada racjonalności ekonomicznej,
 - zasada preferencji regeneracji,
 - zasada przezorności ekologicznej,
 - zasada kompensacji ekologicznej,
- 2) Funkcjonowanie zintegrowanego systemu rozwoju zapewniają:
 - zasada hierarchiczności celów,
 - zasada dynamicznego strefowania,
 - zasada partycypacji społecznej,
 - zasada harmonijnego wpisania dziedzictwa kulturowego w struktury przestrzenne,
 - zasada odchodzenia od monofunkcyjności przeznaczenia terenu,
 - zasada poprawy funkcjonowania struktur i układów przestrzennych,
 - zasada tworzenia rezerw terenowych.

1.2.11. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Najważniejszym przesłaniem Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) jest ochrona zasobów wodnych dla przyszłych pokoleń. Wprowadza ona zintegrowaną politykę wodną mającą na celu zapewnienie ludziom dostępu do czystej wody pitnej po rozsądnej cenie, która umożliwi rozwój gospodarczy i społeczny przy równoczesnym poszanowaniu potrzeb środowiska. Głównym celem RDW jest osiągnięcie dobrego stanu wszystkich części wód.

Zgodnie z przepisami RDW planowanie gospodarowania wodami odbywa się w podziale na obszary dorzeczy. Plany gospodarowania wodami (PGW) są narzędziem planistycznym, które ma usprawnić proces osiągania celów środowiskowych. Stanowią one będą fundament podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. PGW będą miały wpływ nie tylko na kształtowanie gospodarki wodnej, ale także na inne sektory gospodarki, w tym: przemysł, rolnictwo, leśnictwo, gospodarkę komunalną, transport, rybołówstwo czy turystykę. To dokument który obejmuje działania zmierzające do spełnienia celów RDW w zakresie osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu wód, a w szczególności ekosystemów wodnych i od

wód zależnych.

Cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Omawiany obszar znajduje się w zlewni rzeki Białej. Rzekę Białą należy postrzegać przez pryzmat Ramowej Dyrektywy Wodnej, która dla wszystkich wód na obszarze Unii Europejskiej wyznaczyła cele środowiskowe. Biała została zakwalifikowana jako silnie zmieniona część wód (SZCW); oznacza to, że charakter JCWP został znacznie zmieniony na skutek fizycznego oddziaływania człowieka. W praktyce oznacza to konieczność dbania o dobre parametry fizyko-chemiczne wód rzeki Białej oraz poprawę jej warunków hydromorfologicznych, tj. kształt koryta lub drożność, które upodobią go do rzeki naturalnej.

Według *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* rzeka Biała jest uważana za potok nizinny piaszczysty (wg typologii JCWP) o kodzie PLRW2000172616899. Celem środowiskowym dla niej jest uzyskanie dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego. W *Planie* tym z 2011 r. zauważono, że jest zagrożone dla rzeki Białej osiągnięcie ww. celów środowiskowych dla JCWP, dlatego też w aktualizacji w 2016 r. ze względu na występującą presję komunalną i niską emisję w zlewni JCWP przedłużono termin osiągnięcia jej dobrego stanu do 2027 r.

Analizowany teren znajduje się w obszarze JCWPd o kodzie PLGW200052, z monitoringu określono dobry stan ilościowy i dobry stan chemiczny (zgodnie z oceną stanu na 2012 r.). Celem środowiskowym dla ww. JCWPd jest dalsze utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego; ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych wg aktualizacji *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* jest niezagrażona.

1.2.12. Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych

Celem *Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych* przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. AKPOŚK 2017 została opracowana zgodnie z art. 5 ust. 2 dyrektywy 91/271/EWG, który zobowiązuje do stosowania podwyższonego usuwania biogenów na wszystkich oczyszczalniach ścieków w aglomeracjach powyżej 10 000 RLM.

Białystok został uznany za aglomerację priorytetową dla wypełnienia wymogów Traktatu Akcesyjnego. Aglomeracja (wg Prawa wodnego) oznacza teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków komunalnych.

Część obszaru aglomeracji nie obsługiwana systemem kanalizacyjnym powinna mieć wg AKPOŚK zapewnione odprowadzenie i oczyszczanie ścieków przy wykorzystaniu systemów indywidualnych na odpowiednim poziomie ochrony środowiska.

Kolejne aktualizacje KPOŚK (w 2005 r., 2010 r., 2011 r., 2016 r. i 2017 r.) dotyczyły głównie weryfikacji wykazu aglomeracji oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków.

Wnioski z *Prognozy oddziaływania na środowisko* wskazują, że realizacja celów *AKPOŚK* jest przyjazna środowisku ze względu na zamierzenia i bezpośrednią realizację wymagań ochrony środowiska, poprzez np. zwiększenie dostępności usług kanalizacyjnych (m.in. rozbudowa sieci kanalizacyjnej) i poprawę warunków sanitarnych ludności.

2. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Sienkiewicza w Białymstoku w rejonie ulic Jurowieckiej i Nowogródzkiej wykonano na podstawie art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U z 2022 r. poz. 503) oraz art. 46 pkt 1 i art. 51 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 (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373, z późn. zm.).

Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie do projektu planu został uzgodniony na podstawie art. 53 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 z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Białymstoku (znak: WPN.411.1.21.2021.EC z dnia 19.04.2021 r.) oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Białymstoku (opinia nr 68/NZ/2021 z dnia 29.03.2021 r.).

Zakres terytorialny opracowania obejmuje obszar określony w uchwale Nr XXXV/511/21 Rady Miasta Białystok z dnia 25 stycznia 2021 r. i jego tereny sąsiednie, na którym mogłyby skutkować realizacja ustaleń analizowanego projektu planu.

Stan środowiska omawianego terenu i zagrożenia wynikające z realizacji ustaleń projektu planu przedstawiono w formie graficznej (załącznik 1 i załącznik 2) oraz opisowej, zawartej w niniejszym opracowaniu.

Szczególną uwagę zwrócono na następujące zagadnienia:

- 1) dostosowanie funkcji, struktury i intensywności zagospodarowania przestrzennego do uwarunkowań przyrodniczych,
- 2) zapewnienie trwałości podstawowych procesów przyrodniczych,
- 3) zapewnienie warunków odnawialności zasobów środowiska,
- 4) eliminowanie lub ograniczanie zagrożeń i negatywnego oddziaływania na środowisko,
- 5) lokalne walory środowiska, w tym na zachowanie przestrzeni międzyblokowych w postaci terenów zieleni (o funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej, wypoczynkowej, społecznej) oraz układu powiązań przyrodniczych poza granicami terenu objętego opracowaniem.

Celem opracowania prognozy oddziaływania na środowisko jest identyfikacja i przewidywanie oddziaływania zamierzeń o implikacjach środowiskowych na zdrowie ludzi oraz na środowisko biogeofizyczne, a co za tym idzie zinterpretowanie i skuteczne przekazanie informacji o tych oddziałyvaniach. Prognoza zawiera możliwie wyczerpujące opisanie środowiska w jego złożoności oraz przewidywania jego zmian spowodowanych oddziaływaniem wprowadzonych doń nowych czynników. W trakcie prognozowania uwzględnia się wszystkie poziomy powiązań między przyczynami i skutkami (w tym wtórnymi) oraz proponuje działania zaradcze i korekcyjne. Zadaniem prognozy jest ocena całościowa i obiektywna przedmiotowego terenu.

Do oceny interakcji między człowiekiem a środowiskiem, w prognozie oddziaływania na środowisko zastosowano głównie metodę analityczno-porównawczą. Do zbadania stanu środowiska wykorzystano materiały archiwalne uzupełnione i zaktualizowane na podstawie bezpośrednich badań terenowych.

3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Aby kontrolować praktyczne skutki zmian zachodzących w zagospodarowaniu przestrzennym Białegostoku, zarówno z punktu widzenia ich zgodności z ustaleniami zawartymi w projekcie planu, jak i ich potencjalnego wpływu na środowisko przyrodnicze oraz implementacji zaleceń i sugestii zawartych w niniejszej prognozie, niezbędne jest prowadzenie systemu monitorowania planu, czyli sprawdzania postępów z jego realizacji. Monitoring powinien umożliwić korygowanie działań, które nie przynoszą planowanych efektów i rezultatów, reagowanie na zmiany sytuacji w mieście.

Monitoring skutków realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Sienkiewicza w Białymstoku w rejonie ulic Jurowieckiej i Nowogródzkiej prowadzony będzie w ramach analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym dokonywanej zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przez Prezydenta Miasta uwzględniającej m.in. prowadzone na bieżąco rejestry wydanych pozwoleń na budowę, rejestry obiektów oddanych do użytku, zestawienia rozbiórek obiektów oraz wydanych zezwoleń na realizację dróg.

Na podstawie artykułu 32 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, co najmniej raz w kadencji Prezydent Miasta przekazuje Radzie Gminy wyniki analiz. Zostaną one poszerzone o ocenę skutków realizacji ustaleń wszystkich obowiązujących planów. Jednym z narzędzi, które posłuży do ww. analizy będzie ortofotomapa Białegostoku.

4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Ze względu na przyjęte zagospodarowanie terenu objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Sienkiewicza w Białymstoku w rejonie ulic Jurowieckiej i Nowogródzkiej oraz mogące powstać zamierzenia inwestycyjne z realizacji jego ustaleń, nie stwierdza się wystąpienia możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko.

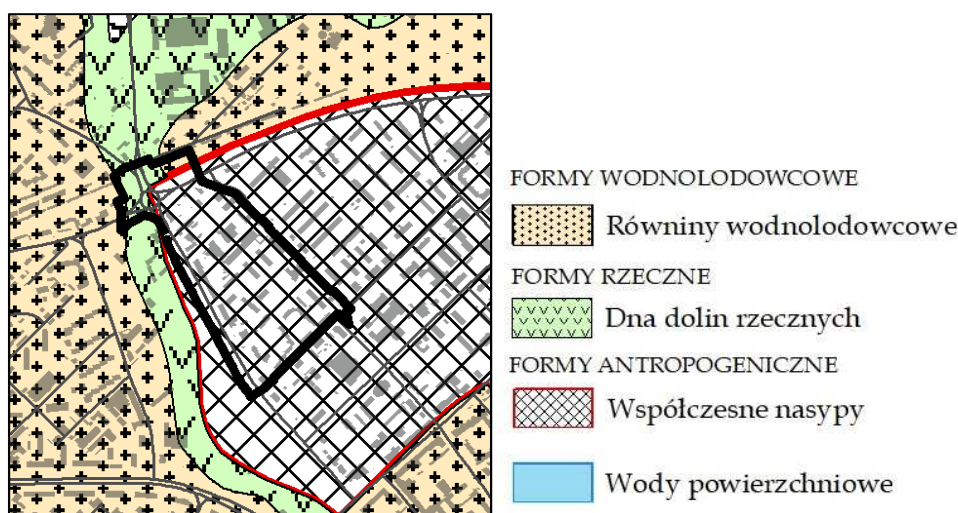
5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU

5.1. Istniejący stan środowiska w obszarze objętym projektem planu

budowa geologiczna, geomorfologia oraz powierzchnia terenu

W szerszym układzie przyrodniczym, teren objęty opracowaniem położony jest na Nizinie Północnopodlaskiej i w całości należy do zachodniej części mezoregionu Wysoczyzny Białostockiej. Budulcem pokrywy glebowej są utwory czwartorzędowe zlodowacenia środkowopolskiego. Rzędne terenu w obszarze opracowania wahają się od ok. 125 m n.p.m. w części północno-zachodniej w sąsiedztwie koryta rzeki Białej do ok. 136 m n.p.m. w części południowo-wschodniej (skrzyżowanie ul. Ciepłej i Ogrodowej).

Na podst. map opracowanych przez W. Kwiatkowskiego (Geomorfologia i Geologia) w 2004 r. widoczne jest, że dominującą część wyższych partii terenu obejmuje wysoczyzna moreny ablacyjnej zbudowana z piasków, żwirów i głazów lodowcowych, zaś część wschodnią – wysoczyzna moreny dennej utworzona z gliny zwałowej. W północno-zachodniej części objętej opracowaniem znajduje się taras zalewowy, dno doliny i rozlewisk złożony z piasków humusowych i namulów dolin i zagłębień okresowo przepływowych.



Rysunek 8 Charakterystyka form geomorfologicznych w obszarze objętym projektem mpzp
źródło: opracowano na podst. mapy *Geomorfologia (Ekofizjografia Białegostoku, 2011)*

W *Ekofizjografii Białegostoku* (2011, 2012) na mapie stanowiącej kompilację arkuszy Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1 : 50 000, arkuszy Białystok (Kmieciak 2004) i Wasilków (Laskowski 2002) zaważa się, że niemal cały obszar opracowania został zakwalifikowany do formy geomorfologicznej antropogenicznej – współczesne nasypy (rys. 8). Jedyne fragment północno-zachodni został przydzielony do dna doliny rzecznej złożonego z piasków humusowych i namulów den dolinnych oraz zagłębień okresowo przepływowych.

Dominujący obszar opracowania charakteryzuje się przepuszczalnością zróżnicowaną, są to grunty antropogeniczne nasypowe. Teren objęty projektem planu został w znacznej mierze przekształcony antropogenicznie, podłoże stanowią tu przemieszane i ustabilizowane nasypy ziemne. W wyniku realizacji układu komunikacyjnego i wprowadzanej zabudowy profile gleb zostały zniekształcone, dokonano także nasypów ziemi i gruzu. Jedyne w bliskim

sąsiedztwie koryta rzeki Białej (w zawężonej dolinie rzecznej) występuje przepuszczalność słaba (piaski drobne i słabo gliniaste oraz piaski pylaste).

warunki hydrograficzne i hydrogeologiczne

Biorąc pod uwagę podział hydrograficzny zlewni topograficznych zauważa się, że omawiany obszar znajduje się w zlewni Białej, a dokładniej w przyrzeczu Białej, wchodzącej docelowo w skład zlewni Wisły. Spływ wód opadowych w przypowierzchniowych warstwach piaszczystych, na niezagospodarowanych gruntach, odbywa się zgodnie ze spadkiem terenu w kierunku przepływającej rzeki Białej. Z terenów utwardzonych, komunikacyjnych woda odprowadzana jest w sposób sztuczny, tzn. kierowana do studzienek, kolektorów by nie spowodować zakłóceń z korzystania z danej infrastruktury podczas nagłych opadów.

Teren zwartej i wysokiej zabudowy osiedlowej z udziałem drobnych powierzchni chłonnych w postaci trawników, zieleńców, grup i szpalerów drzew cechuje się odpływem powierzchniowym i podziemnym. Mają one możliwość częściowego spowolnienia odpływu i zatrzymywania wody w glebie. Natomiast plac zajezdni autobusowej, ulice, dachy, utwardzone nawierzchnie pokryte sztuczną nawierzchnią cechują się całkowitym brakiem infiltracji, praktycznie cała woda opadowa i roztopowa jest szybko odprowadzana do kanalizacji deszczowej (obszar z dominacją odpływu powierzchniowego). Płaskie obszary pokryte trwałą roślinnością (skwery, zieleńce) charakteryzują się przechwytywaniem wody przez rośliny przyczyniając się do spowolnienia obiegu wody. Tereny te są zbyt małe powierzchniowo w obrębie terenów zurbanizowanych, by wpływać znacząco na zmniejszenie odpływu sztucznego na terenie miasta. Koryto rzeki Białej wypełnione wodą jest traktowane jako obszar retencyjny.

W wyniku zabudowy zlewni zmniejszyła się powierzchnia chłonna, zdolna do retencjonowania wody i kierowania jej do odpływu podziemnego za pośrednictwem wód gruntowych. Obecnie wody te są przechwytywane przez system kanalizacji deszczowej, kierowane do cieków i szybko wyprowadzane ze zlewni. W okresach utrzymującej się suszy hydrologicznej ciek (w tym rzeka Biała) na terenie miasta są i będą zagrożone wysychaniem, występującą minimalnym poziomem lustra wody.

Warunki gruntowo-wodne terenu są ściśle związane z budową geologiczną i hydrograficzną. Głębokość występowania pierwszego poziomu wody od powierzchni terenu kształtuje się w części zachodniej od 1-2 m p.p.t. do 2-4 m p.p.t. w części wschodniej. Poziom wód gruntowych może ulegać okresowym wahaniom w zależności od pory roku oraz ilości opadów atmosferycznych. Biorąc pod uwagę planowane zainwestowanie terenu należy wziąć pod uwagę przepływ wód gruntowych w zlewni w kierunku rzeki Białej. Szczególnie dotyczy to wprowadzania nowych kondygnacji podziemnych bądź murów oporowych, które mogłyby zakłócić ten przepływ i spowodować podtopienia, podczas opadów nawałnych, nie tylko nowej zabudowy ale przede wszystkim - istniejącej. Należy rozważyć podchodzić do tego typu ingerowania w podłożu gruntowym, szczególnie w obszarze z wysokim poziomem wód gruntowych, w silnie już zainwestowanym środowisku miejskim, w sąsiedztwie doliny Białej.

Teren opracowania znajduje się na gruntach o średnim stopniu zagrożenia wód podziemnych, są to grunty o słabej izolacji z obecnością ognisk zanieczyszczeń w strefie całego miasta. Jakość wód podziemnych w głównym użytkowym poziomie wodonośnym jest średnia – woda wymaga prostego uzdatniania.

W obszarze analizowanego terenu, fragment doliny Białej znajduje się całkowicie pod terenem komunikacyjnym. Koryto Białej zostało przekształcone w komorę betonową, bez możliwości migracji drobnych ssaków w prześwicie tunelu (rys. 9), a tym bardziej występuje brak możliwości do przejścia dla człowieka wzdłuż rzeki. Na tym odcinku nie funkcjonuje

strefa korytowa i brzegowa. Przepusty infrastruktury technicznej ograniczają przepustowość koryta rzeki (okoliczne wyloty kanalizacji deszczowej, ciepłociąg).



Rysunek 9 Rzeka Biała w obrębie terenu objętego projektem planu

źródło: geoportal.gov.pl; fot. Elżbieta Drożdżał (19.10.2021 r.)

Biorąc pod uwagę podział hydrograficzny zlewni topograficznych zauważa się, że omawiany obszar znajduje się w zlewni Białej (dokładnie w jej przyrzeczu). Rzekę Białą należy postrzegać przez pryzmat Ramowej Dyrektywy Wodnej, która dla wszystkich wód na obszarze Unii Europejskiej wyznaczyła cele środowiskowe. Biała została zakwalifikowana jako silnie zmieniona część wód. W praktyce oznacza to konieczność dbania o dobre parametry fizyko-chemiczne wód rzeki Białej oraz poprawę jej warunków hydromorfologicznych, tj. kształt koryta lub drożność, które upodobniają go do rzeki naturalnej.

Według *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* rzeka Biała jest uważana za potok nizinny piaszczysty (wg typologii JCWP) o kodzie PLRW2000172616899. Celem środowiskowym dla niej jest uzyskanie dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego. Ogólna ocena stanu wód Białej jest od wielu lat zła, na co ma wpływ wielkość oddziaływania aglomeracji i mały przepływ naturalny wód w stosunku do ilości odprowadzanych, dobrze oczyszczonych ścieków. W ocenie jakości uwidacznia się zły stan ekologiczny rzeki oraz wpływ związków biogennych powodujących eutrofizację wód.

Obszar objęty projektem mpzp jest położony w strefie leja depresyjnego. Jest to obszar, w którym wskutek odwodnienia nastąpiło obniżenie zwierciadła wód podziemnych pierwszego poziomu.

Omawiany obszar znajduje się w znacznej odległości od Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 218 – Pradolina rzeki Supraśl.

Analizowany teren znajduje się w obszarze JCWPd o kodzie PLGW200052 o dobrym stanie ilościowym i dobrym stanie chemicznym.

Teren opracowania nie znajduje się w obszarach zagrożonych powodzią od rzeki Supraśl wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego opracowanych przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej w 2015 r.

jakość powietrza

Klasyfikacja stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskana w ocenie rocznej za 2020 rok (GIOŚ 2021), dokonana z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi przedstawia się dla Aglomeracji Białystok (kod strefy PL2001) następująco:

- z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych określonych dla SO₂, NO₂, PM₁₀, ołowiu w pyłe zawieszonym PM₁₀, benzenu, tlenu węgla oraz pyłu zawieszzonego PM_{2,5} - klasa wynikowa A,
- z uwzględnieniem poziomów docelowych określonych dla arsenu, kadmu i niklu w pyłe zawieszonym PM₁₀ - klasa wynikowa A, zaś dla benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ – klasa wynikowa C,
- z uwzględnieniem poziomu docelowego i długoterminowego dla ozonu – odpowiednio klasa A i D2.

Wyniki corocznych badań przeprowadzane od 2004 r. wykazują przekroczenia poziomów celów długoterminowych dla ozonu dla kryterium ochrona zdrowia. Ozon troposferyczny (przyziemny) jest zanieczyszczeniem wtórnym. Powstaje on w wyniku reakcji fotochemicznych tlenków azotu (spalanie paliw do celów komunikacyjnych i energetycznych) i lotnych związków organicznych (głównie nie spalane paliwo i rozpuszczalniki organiczne) i posiada zdolność przenoszenia się na duże odległości. Ozon jest silnym utleniaczem fotochemicznym, który powoduje poważne problemy zdrowotne, niszczy materiały i uprawy rolne. Narażenie człowieka na niewielkie podwyższone stężenia ozonu może prowadzić do reakcji zapalnych oczu, dróg oddechowych, a także zmniejszenia wydolności płuc. Jest powodem występowania objawów senności, bólu głowy i znużenia oraz powoduje spadek ciśnienia tętniczego krwi. Przy wyższych stężeniach występują objawy złego samopoczucia, nasilają się bóle głowy, rośnie pobudliwość, zmęczenie i wyczerpanie, objawy apatii.

Porównanie wyników pomiarów benzo(a)pirenu z wielolecia wskazuje na występowanie problemów z dotrzymaniem obowiązujących standardów dla tego zanieczyszczenia w Aglomeracji Białostockiej. W 2019 roku ze względu na wyjątkowo ciepłą zimę, mierzone stężenia benzo(a)pirenu uległy obniżeniu w stosunku do lat ubiegłych. W 2020 roku odnotowano ponownie przekroczenia norm, w związku z tym strefie tej nadano klasę C. B(a)P pochodzi głównie ze spalania paliw stałych do celów grzewczych, ze źródeł bytowo-komunalnych („niska” emisja). Charakteryzuje się on sezonowym rozkładem stężeń, które wyraźnie wzrastają w sezonie grzewczym.

W sezonie zimowym podwyższone stężenia pyłu zawieszzonego PM₁₀ i PM_{2,5} oraz B(a)P można powiązać z emisją z okolicznych systemów grzewczych, związaną z sektorem komunalno-bytowym. W okresie letnim wysokie stężenia pyłu zawieszzonego, bliskie poziomu dopuszczalnego lub powyżej, wskazują na udział komunikacji.

Nadmierne zapylenie jest szkodliwe dla zdrowia. Pyły stanowią poważny czynnik chorobotwórczy, ponieważ mogą powodować, np. podrażnienie naskórka i śluzówki, zapalenie górnych dróg oddechowych oraz wywoływać choroby alergiczne. Nie istnieje próg stężenia, poniżej którego negatywne skutki zdrowotne wynikające z oddziaływania pyłów na zdrowie ludzi nie występują.

fauna

Teren zabudowy wielorodzinnej z dużym udziałem zieleni wysokiej i niskiej jest miejscem bytowania dla wielu gatunków ptaków: jerzyki, kawki i gawrony, szpaki, gołębie, wróble, kosy i czeczotki. Na terenie opracowania występują gatunki zwierząt charakterystyczne dla miast. Z racji braku naturalnych miejsc lęgowych ptaków (np. dziupli) to budynki są ważnymi miejscami ich gniazdowania. Ptaki zasiedlają otwory wentylacyjne, przestrzenie stropodachów i strychów, gzymsy, wnęki i szpary w elewacjach, pod rynnami i parapetami.

Kwitnące drzewa i kwiaty w przestrzeniach międzyblokowych korzystnie wpływają na liczebność owadów błonkoskrzydłych (pszczoł, trzmieli) w mieście.

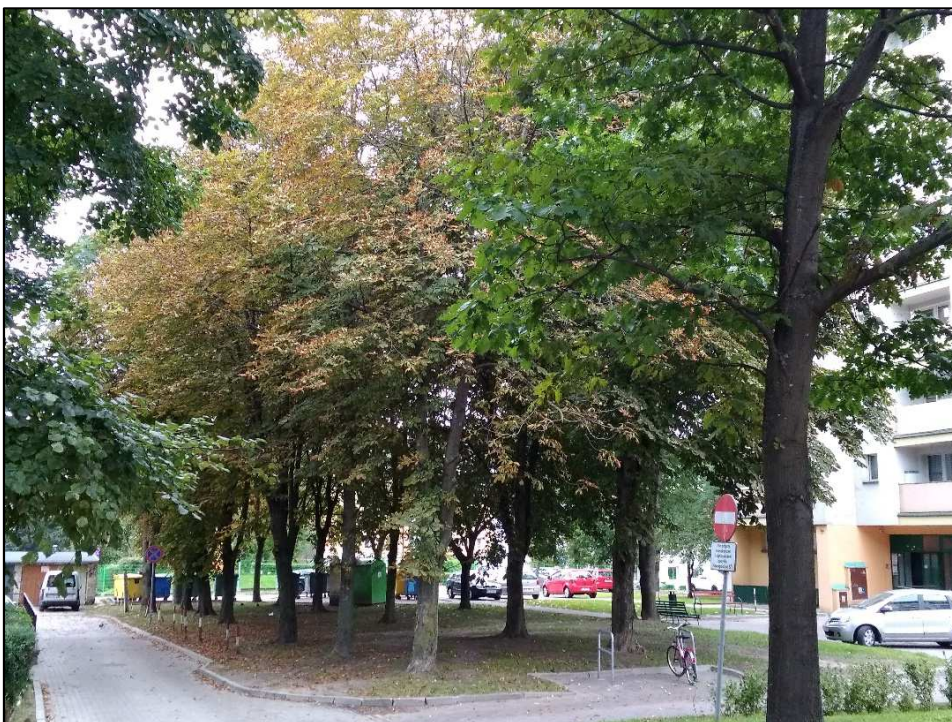
W okolicy rzeki Białej podczas wizji w terenie 19 października 2021 roku zaobserwowano liczne stada kaczki krzyżówki.

szata roślinna

Teren uszczelniony zajezdni autobusowej, place utwardzone, parkingi oraz teren kolejowy są pozbawione pokrywy roślinnej lub ze znikomym jej udziałem. Zwarty obszar osiedla jest terenem zabudowy z towarzyszącym udziałem roślinności, m.in. z dużym udziałem dojrzałych, zdrowych drzew o dobrym pokroju, dużej powierzchni ulistnienia (klony, kasztanowce, lipy, dęby, jesiony, brzozy, robinie, wierzby, wiązy) wraz z krzewami. Pomiędzy budynkami są nawierzchnie trawiaste, poddawane procesom koszenia i pielęgnacji. W osiedlu mieszkaniowym występuje wiele wewnątrz osiedlowych z występującymi dobrze wykształconymi drzewami.



Zdjęcie 1 Wnętrze pomiędzy budynkami (przy ul. Ciepłej 3A, 5 i 7) zagospodarowane zielenią
Fot. Elżbieta Drożdżal (22.09.2021 r.)



Zdjęcie 2 Grupa kasztanowców zwyczajnych pomiędzy budynkami przy ul. Nowogródzkiej 3 i 5/1
Fot. Elżbieta Drożdżal (22.09.2021 r.)

Obszar objęty projektem planu znajduje się w III strefie wegetacji porostów (na korze drzew dominują gatunki porostów strefy drugiej, o plechach skorupiastych i proszkowatych) (*Kwiatkowski i Gajko 2012 za Matwiejuk 2007*).

ochrona przyrody i powiązania przyrodnicze

Należy zauważyć, że na podstawie przeprowadzonej waloryzacji drzew w terenie objęto ochroną wiele wartościowych, dojrzałych drzew o wizualnym prawidłowym pokroju, dobrze wykształconej koronie. Będą to elementy przyrodnicze wzbogacające krajobraz osiedlowy, a tym bardziej będzie miało to wymiar społeczny w odbiorze ze względu na już dobrze ukształtowaną, pełną koronę drzew, a nie jak często bywa – pojawienie się kilkuletnich sadzonek drzew, które potrzebują wielu lat by okazały się prezentować. Ponadto drzewa takie spełniają rolę schronień dla gatunków zwierząt, w tym ptaków.

Fragment północno-zachodni w obszarze opracowania obejmujący dolinę rzeki Białej określony w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku* jako obszar podstawowego systemu przyrodniczego – teren zieleni urządzonej. Jest to teren dość trudny do pełnienia funkcji korytarza ekologicznego ze względu na przepływ wody w rzece pod układem komunikacyjnym oraz terenem kolejowym. Zachowanie systemu przyrodniczego w mieście wpływa na ochronę walorów przyrodniczych, zapewniających prawidłowe funkcjonowanie przyrody, a także odpowiednie standardy życia ludzi w mieście. Najważniejsza jest ochrona funkcjonalności korytarza i niedopuszczenie do zablokowania ich ciągłości. Korytarze ekologiczne stanowią istotny element struktury przestrzeni przyrodniczej, pozwalający na łączenie w sieć obszarów cennych przyrodniczo, a tym samym umożliwiają funkcjonalne wzmacnianie systemu przyrodniczego. Przyszła realizacja przebudowy części układu komunikacyjnego obejmującego wspomniany fragment

doliny Białej będzie wyzwaniem by powiązać ze sobą działania inżynierskie, społeczne oraz przyrodnicze.

klimat

Klimat Białegostoku jest dość surowy z wyraźnym wpływem kontynentalizmu, co przejawia się ostrymi zimami oraz gorętszymi i bardziej suchymi latami. Białystok charakteryzuje się klimatem wyraźnie chłodniejszym od innych dzielnic nizinnych. Średnia temperatura w 2020 r. wyniosła 9,2 °C (GUS 2021). Okres wegetacyjny trwa 200 - 210 dni. Średnie roczne prędkości wiatru wynoszą około 2,4 m/s. Średnia suma rocznych opadów atmosferycznych na terenie Białegostoku w pięcioleciu 2016 - 2020 wyniosła 704 mm (GUS 2017 – 2021). W przebiegu rocznym opady letnie przeważają nad zimowymi.

Obszar opracowania jest w dominującej części terenem utrudniającym przewietrzanie wg funkcji klimatycznych (system wymiany powietrza) określonych w *Ekofizjografii Białegostoku*. Główną przeszkodą dla przepływu powietrza są budynki oraz zgrupowania roślinności wypełniające przestrzeń pomiędzy nimi. Lokalny wpływ na utrzymanie prawidłowej wymiany powietrza części centralnej miasta stanowi fragment morfologicznej doliny rzecznej z roślinnością niską o niewielkiej szorstkości podłoża (północno-zachodnia część terenu opracowania) traktowany jako teren regeneracji powietrza i przewietrzania (dominuje proces przewietrzania, proces regeneracji występuje głównie na terenach pokrytych drzewami i zaroślami). Przestrzeń obszaru kolejowego relacji Białystok-Zubki Białostockie cechuje się dominującym procesem przewietrzania (ze względu na brak trwałej pokrywy roślinnej).

Kanałami przewietrzającymi są w terenie objętym opracowaniem dna dolin o niewielkiej szorstkości podłoża, czyli z niewielkim udziałem roślinności wysokiej lub zabudowy oraz tereny komunikacji kolejowej, które ze względu na brak zabudowy umożliwiają sprawne przemieszczanie się powietrza, zwłaszcza w obrębie zwartej zabudowy.

dziedzictwo kulturowe oraz zabytki

Obejmuje się ochroną następujące zabytki wpisane do rejestru zabytków:

- 1) dom mieszkalny, obecnie budynek handlowo-usługowy, wraz z działką nr goed. 29/1 przy ul. Ciepłej 1, decyzja WKZ z dnia 11.06.1993 r. nr rej. A-314,



Rysunek 10 Dom mieszkalny przy ul. Ciepłej 1

źródło: *Studium historyczno – urbanistyczne, 2011 r.*

- 2) kamienicę mur. z 1905 r. przy ul. Jurowieckiej 46, decyzja WKZ z dnia 29.04.2011 r. nr rej. A-351.



Rysunek 11 Kamienica przy ul. Jurowieckiej 46
źródło: Studium historyczno – urbanistyczne, 2011 r.

Obejmuje się ochroną budynek ujęty w gminnej ewidencji zabytków, dom mieszkalny (willa) drewniana z 1926 r. przy ul. Nowogródzkiej 1, obecnie budynek handlowo-usługowy.



Rysunek 12 Willa przy ul. Nowogródzkiej 1
źródło: Studium historyczno – urbanistyczne, 2011 r.

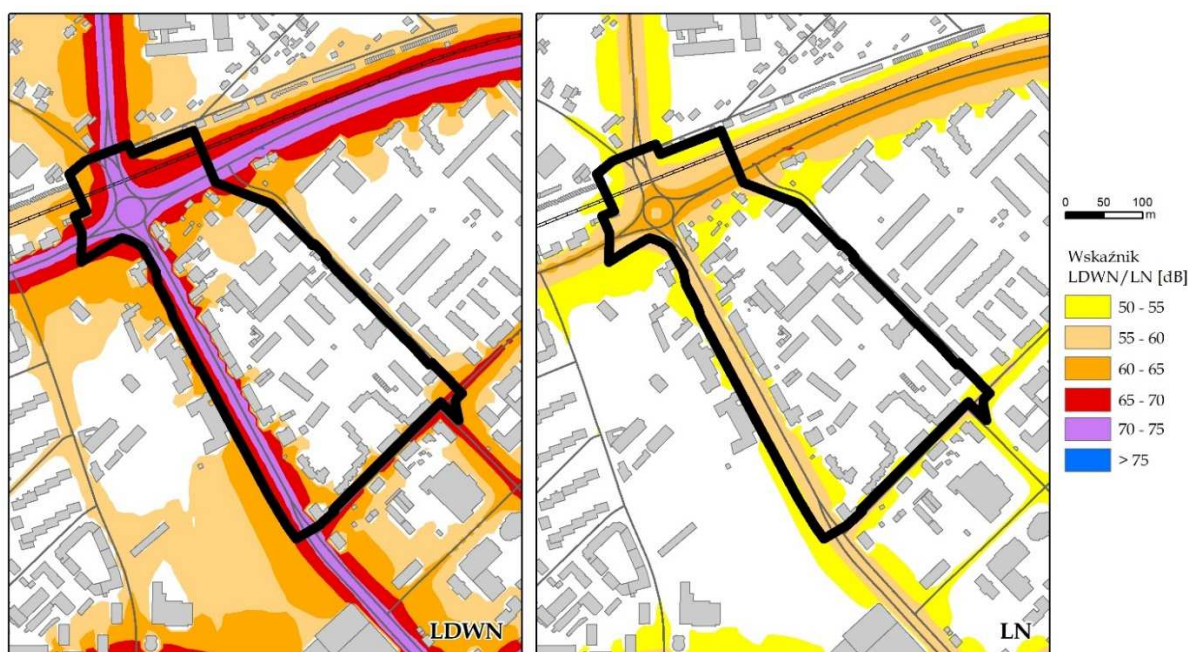
Obejmuje się ochroną niezabytkowe budynki:

- 1) przy ul. Nowogródzkiej 5A z lat 60 XX w. (budynek przedszkola samorządowego),
- 2) przy ul. Jurowieckiej 34,
- 3) przy ul. Jurowieckiej 40,
- 4) przy ul. Jurowieckiej 42,
- 5) przy ul. Jurowieckiej 44.

klimat akustyczny

Głównym źródłem hałasu komunikacyjnego na omawianym terenie, wg *Mapy akustycznej miasta Białystok* (2017 r.), jest rejon skrzyżowania ul. Poleskiej z Al. 1000lecia Państwa Polskiego oraz w mniejszym udziale ul. Jurowiecka (rys. 10). Należy zauważyć, że nie stanowią one obecnie przekroczeń dopuszczalnego hałasu w środowisku względem

zabudowy sąsiadującej, która pełni głównie funkcję usługową przy ww. skrzyżowaniu oraz strefę śródmiejską (w południowej części opracowania), w której obowiązują mniejsze restrykcje akustyczne względem zabudowy o charakterze wrażliwym. Hałas od ul. Jurowieckiej znajduje się na poziomie 65-70 dB na elewacji budynków znajdujących się w jej najbliższym położeniu. W głębi osiedla hałas nie stanowi zagrożenia. Przedszkole Samorządowe nr 8 przy ul. Nowogródzkiej 5a oraz Dzienny Dom Pomocy Społecznej przy ul. Nowogródzkiej 5/1 znajdują się w dogodnym miejscu pod względem akustycznym. W porze nocnej hałas komunikacyjny ulega zmniejszeniu. Hałas komunikacyjny nie będzie stanowić problemów względem przyszłego zagospodarowania terenu opracowania, większość funkcji pozostaje bez zmian.



Rysunek 13 Imisja hałasu komunikacyjnego L_{DWN} i L_N w obszarze objętym projektem planu
źródło: Mapa akustyczna miasta Białegostoku, 2017 r.

W północnej części opracowania obecnie znajduje się teren KZK (zajezdnia autobusów), traktowany jest w *Mapie akustycznej miasta Białegostoku* (2017 r.) jako źródło hałasu przemysłowego (występuje tu głównie manewrowanie pojazdów na parkingu). Na podst. ww. *Mapy* zauważa się, że dopuszczalne poziomy hałasu są przekraczane na terenie usług oświaty znajdującym się poza granicą terenu objętego opracowaniem. Są one głównie na poziomie do 10 dB w porze daytimej i nocnej. Zmiana zagospodarowania dotychczasowego terenu KZK na teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej spowoduje wyeliminowanie problematycznego źródła hałasu przemysłowego i tym samym zniwelowanie niekorzystnego oddziaływania akustycznego na tereny wrażliwe, szczególnie na jednostki oświaty znajdujące się za wschodnią granicą terenu objętego opracowaniem.

promieniowanie elektromagnetyczne

W obecnym stanie zagospodarowania obszaru nie występują stacje bazowe telefonii komórkowej. Nadajniki znajdujące się w otoczeniu terenu objętego opracowaniem nie stwarzają zagrożeń dla ludzi, pola elektromagnetyczne są wypromieniowywane na dużych wysokościach, w przestrzeni niedostępnej dla ludności. Poziom pól elektromagnetycznych w środowisku (tło elektromagnetyczne) na terenie Polski w miejscach dostępnych dla ludności utrzymuje się na niskim poziomie (0,48 V/m). Średnia arytmetyczna z uśrednionych wartości natężeń pól elektromagnetycznych w woj. podlaskim w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys. wyniosła w 2020 r. – 0,47 V/m. W żadnym z badanych punktów na terenie Białegostoku nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, najwyższą wartością uzyskaną w punkcie pomiarowym było 1,23 V/m (wartość dopuszczalna to 7 V/m) (GIOŚ 2021).

5.2. Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji projektu planu

W przypadku braku planu na terenie objętym opracowaniem stan zagospodarowania nie ulegnie większemu przeistoczeniu, ponieważ na analizowanym terenie obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

- mpzp części osiedli: Sienkiewicza i Bojary w Białymstoku (w rejonie ulic: Jurowieckiej, Warszawskiej, Ogrodowej i Nowogródzkiej) – uchwała Nr XLV/523/05 Rady Miejskiej Białegostoku z dnia 25 lipca 2005 r.,
- mpzp części osiedli Centrum i Sienkiewicza w Białymstoku (rejon ulic Jurowieckiej, Fabrycznej, Al. J. Piłsudskiego, Włókienniczej i Poleskiej) – uchwała Nr LXII/764/06 Rady Miejskiej Białegostoku z dnia 23 października 2006 r.,
- mpzp części osiedla Centrum w Białymstoku (rejon Al. J. Piłsudskiego i ul. Czystej) - uchwała Nr XLII/643/17 Rady Miasta Białystok z dnia 30 października 2017 r.

Określone zostało w nich ściśle przeznaczenie analizowanego terenu. Większość terenu zajmuje zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna z mniejszym udziałem usług, które są wyposażone w niezbędną infrastrukturę (dojazdy, parkingi) oraz obszary zieleni wewnątrzosiedlowej. Obowiązujące plany miejscowe nie wpłyną znacząco negatywnie na stan środowiska. Wszystkie dokumenty na omawianym obszarze przewidują zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, usługową z utrzymaniem obszarów zieleni wewnątrzosiedlowej pełniącej rolę przyrodniczą, społeczną, rekreacyjną. Jednakże należy zaznaczyć, że dokonano waloryzacji drzew wartościowych do zachowania względem stanu obecnego w analizowanym projekcie mpzp.

Potrzeba sporządzenia projektu planu podyktowana była koniecznością weryfikacji parametrów zabudowy oraz sposobu jej kształtowania, z uwzględnieniem eksponowanego położenia w rejonie skrzyżowania oraz w kontekście obecnego i projektowanego zagospodarowania terenów sąsiednich. W związku z aktualizacją wykazu budynków ujętych w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz budynków wpisanych do rejestru zabytków ustalenia z zakresu ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków wymagały uaktualnienia. Konieczne okazało się określenie sposobu zagospodarowania wnętrz urbanistycznych, w tym zasad kształtowania terenów zieleni urządzonej w sąsiedztwie istniejącej zabudowy i wyznaczenie ogólnodostępnych ciągów pieszych z zapewnieniem ich kontynuacji. Weryfikacji wymagały także wskaźniki miejsc postojowych oraz obsługi komunikacyjnej i infrastrukturalnej obszaru. Powyższe wytyczne do sporządzenia nowego projektu planu nie ingerują w środowisko przyrodnicze.

6. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Realizacja postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będzie miała oddziaływanie lokalne, ograniczające się do granic jego terenu, nie wpłynie negatywnie na obszary Natura 2000 (znajdujące się poza granicami miasta) oraz inne powierzchniowe formy ochrony przyrody położone najbliżej granic projektu planu, tj. rezerwat przyrody Las Zwierzyniecki w odległości ok. 1,9 km w kierunku południowym oraz drzewa będące pomnikami przyrody (najbliższe w odległ. 0,37 km w kier. południowym).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839) określa rodzaje przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (inwestycje o określonej powierzchni w zakresie np. zabudowy mieszkaniowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, zabudowy usługowej, centrów handlowych z towarzyszącą im infrastrukturą, parkingów samochodowych lub zespołów parkingów).

Po zastosowaniu odpowiednich rozwiązań techniczno – organizacyjnych i technologicznych, mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, a mogących być rezultatem realizacji projektu planu, nie przewiduje się przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, pogorszenia jakości powietrza, wód, powierzchni ziemi itp., a tym samym pogorszenia warunków zdrowia mieszkańców.

Wpływ ewentualnych przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (niewykluczona lokalizacja w przyszłości na omawianym terenie) będzie dokładniej rozpatrywany na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na wniosek podmiotu planującego podjęcie realizacji przedsięwzięcia.

7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PLANU W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŚNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

Realizacja ustaleń projektu planu nie wpłynie negatywnie na obszary Natura 2000, najbliższe z nich są oddalone ok. 7 km od projektu planu w kierunku północnym i ok. 8 km w kier. wschodnim: Puszcza Knyszyńska i Ostoja Knyszyńska oraz ok. 12 km w kier. zachodnim – Bagienna Dolina Narwi (rys. 16). Należy nadmienić, że nie będą pod wpływem negatywnego oddziaływania zrealizowanych inwestycji w projekcie planu powierzchniowe formy ochrony przyrody na terenie Białegostoku (najbliżej granicy planu – rezerwat przyrody Las Zwierzyniecki w odległości ok. 1,9 km w kierunku południowym) oraz drzewa pomnikowe.

Na podst. *Studium hydrograficznego doliny rzeki Białej z wytycznymi do zagospodarowania rekreacyjno-wypoczynkowego i elementami małej retencji (...)* zauważono, że reżim hydrologiczny kształtowany jest przez odprowadzanie wód deszczowych z terenów miejskich za pomocą sieci kanalizacyjnej. Stany i przepływy Białej charakteryzują się dużą zmiennością. Po wystąpieniu opadu reakcja zlewni jest bardzo szybka, zaś w okresach bezopadowych stany i przepływy Białej są bardzo niskie, a po wystąpieniu opadów (szczególnie nawałnych) wzrastają gwałtownie. Tak duża zmienność

stanów i przepływów wody w Białej oraz szybkie tempo reakcji zlewni na opady wskazują na konieczność:

- podjęcia działań w zlewni prowadzących do zmniejszenia lub/i rozłożenia w czasie dopływów do koryta rzeki, szczególnie w trakcie opadów nawalnych,
- realizacji działań dla ograniczenia skutków występowania przepływów wezbraniowych.

Istotą polityki wodnej miasta powinno być usuwanie problemu nadmiernej koncentracji odpływu po opadach nawalnych ze względu na zwiększającą się powierzchnię terenów nieprzepuszczalnych. Działania powinny być prowadzone na całym obszarze zlewni rzeki Białej, zatem i terenu omawianego projektu planu, poprzez zadania możliwe do ujęcia w planowaniu przestrzennym m.in.:

- ograniczanie spływu powierzchniowego,
- zwiększenie czasu retencji wód opadowych,
- zapewnienie utrzymania przepustowości Białej jako odbiornika wód deszczowych,
- działania prowadzące do zwiększania potencjału ekologicznego rzeki Białej (zmienność geometrii koryta, kształtowanie roślinności, udrożnienie dla migracji organizmów).

W celu likwidacji występujących podtopień pod wiaduktem Al. 1000-lecia P. P./ ul. Jurowieckiej oraz ronda ul. Poleskiej, Jurowieckiej i Al. 1000-lecia P. P. w wyniku nadmiernych opadów deszczu zaproponowano działania zapobiegające podtopieniom pod ww. wiaduktem poprzez projekt koncepcyjny: przebudowę koryta rzeki – meandryzację oraz obszar do zagospodarowania odwodnienia ronda.

Fragment północno-zachodni w obszarze opracowania obejmuje dolinę rzeki Białej określoną w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku* jako obszar podstawowego systemu przyrodniczego – teren zieleni urządzonej. Jest to teren dość trudny do pełnienia funkcji korytarza ekologicznego ze względu na przepływ wody w rzece pod układem komunikacyjnym oraz terenem kolejowym. Przyszła realizacja ww. przebudowy części układu komunikacyjnego obejmującego wspomniany fragment doliny Białej będzie wyzwaniem by powiązać ze sobą działania inżynierskie, społeczne oraz przyrodnicze. Najważniejsza jest ochrona funkcjonalności korytarza ekologicznego i niedopuszczenie do zablokowania jego ciągłości. Korytarze ekologiczne stanowią istotny element struktury przestrzeni przyrodniczej, pozwalający na łączenie w sieć obszarów cennych przyrodniczo, a tym samym umożliwiają funkcjonalne wzmacnianie systemu przyrodniczego.

Problemy z gospodarowaniem wodami opadowymi wynikają z zaległości w rozwoju sieci kanalizacji deszczowej, które nagromadziły się na przestrzeni kilkudziesięciu lat. W tym okresie czasu nastąpił wysoki przyrost powierzchni zabudowanych, co zmniejszyło możliwości retencyjne wód opadowych w obrębie miasta. Zlewnia kanalizacji deszczowej, w której znajduje się omawiany projekt planu została dodatkowo pozbawiona naturalnych terenów retencyjnych, powierzchni przepuszczających wody w głąb gruntu w wyniku powstawania intensywnej, wysokiej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej przy ul. Jurowieckiej.

Procesy urbanizacyjne prowadzą do zwiększenia obszarów nieprzepuszczalnych, jednak nie musi być to równoznaczne ze zwiększeniem fal wezbraniowych i pogarszaniem jakości wód Białej w przyszłości. Warunkiem jest zwiększenie retencji wód deszczowych na obszarze zlewni przez tworzenie obszarów infiltracyjnych lub okresowych zbiorników dla wód deszczowych. Stosowanie takich rozwiązań technicznych prowadzi nie tylko do bardziej równomiernego dopływu wód do rzeki, ale także do poprawy jej jakości przez zmniejszenie zawartości materiału wleczonego i zawieszzonego w wodzie.

Na terenach miejskich infiltracja do gruntu jest bardzo ograniczona, dużo jest nawierzchni nieprzepuszczalnych. Ważne także jest by tam, gdzie to możliwe nie utwardzać powierzchni i zachować bezpieczny udział terenu biologicznie czynnego, szczególnie

drobnych powierzchniowo nawierzchni trawiastych z dendroflorą. Biorąc pod uwagę niewydolność miejskiego systemu sieci kanalizacji deszczowej oraz odbiorników naturalnych podczas intensywnych opadów deszczu, podczas prac projektowych związanych z budową nowych inwestycji powinno się zagospodarowywać nadmiar wód „u źródła”. Zaleca się rezygnację z niektórych powierzchni uszczelnionych na rzecz powierzchni przepuszczalnych (np. parkingi, niektóre ciągi komunikacyjne). Szczególnie ważne jest wyposażenie i rozwiązania sprzyjające retencjonowaniu wód opadowych nowobudowanych inwestycji powodujących znaczące uszczelnianie powierzchni terenu i zwiększenie spływu powierzchniowego. Rezygnując z coraz to wyższych krawężników, korzystając bezpłatnie z grawitacji wodę deszczową z chodników powinno się kierować na trawiaste pasy między pasami ruchu i tam infiltrować.

Warunki gruntowo-wodne terenu są ściśle związane z budową geologiczną i hydrograficzną. Głębokość występowania pierwszego poziomu wody od powierzchni terenu kształtuje się w części zachodniej od 1-2 m p.p.t. do 2-4 m p.p.t. w części wschodniej terenu objętego opracowaniem. Poziom wód gruntowych może ulegać okresowym wahaniom w zależności od pory roku oraz ilości opadów atmosferycznych. Biorąc pod uwagę planowane zainwestowanie terenu należy wziąć pod uwagę przepływ wód gruntowych w zlewni w kierunku rzeki Białej. Szczególnie dotyczy to wprowadzania nowych kondygnacji podziemnych bądź murów oporowych, które mogłyby zakłócić ten przepływ i spowodować podtopienia, podczas opadów nawałnych, nie tylko nowej zabudowy ale przede wszystkim - istniejącej. Należy rozważyć podchodzić do tego typu ingerowania w podłożu gruntowym, szczególnie w obszarze z wysokim poziomem wód gruntowych, w silnie już zainwestowanym środowisku miejskim, w sąsiedztwie doliny Białej.

Innym zagadnieniem istotnym w silnie zurbanizowanej przestrzeni miejskiej jest zadbanie o wyrównanie potencjałów między terenami o charakterze otwartym i zabudowanym. Cenne jest utrzymanie już istniejących terenów zieleni osiedlowej, co stwarza możliwość codziennego kontaktu z przyrodą. Struktury zieleni zapewniają miastu podniesienie standardów jakości życia (łagodzenie uciążliwości klimatu miejskiego i poprawę estetyki miasta). Dodatkowo na takich terenach zatrzymywana, retencjonowana jest woda deszczowa, co przyczynia się do spowolnienia lub redukcji odpływu oraz poprawy bilansu wodnego zlewni.

Pomiędzy zabudowaniami, w obszarze objętym projektem planu, występuje bogata zieleń osiedlowa z licznymi dojrzałymi drzewami, które w dużej mierze szczególnie zapisami umożliwiono ich dalsze funkcjonowanie poprzez wkomponowanie w projektowane zagospodarowanie terenu. Zieleń w mieście poprawia jakość powietrza wzbogacając ją w tlen, w upalne dni reguluje temperaturę dając chłód i zacienienie w dzień, a oddając ciepło w nocy. Zachowanie jak największej powierzchni terenu zieleni, drzew i krzewów spowoduje zwiększenie zasobów wód gruntowych, gdyż drzewa i krzewy zatrzymują (retencjonują) deszczówkę, ich korzenie ułatwiają jej powolną infiltrację do gruntu. Tylko drzewa dorodne, zdrowe i w pełni rozwinięte (posadzone w należycie przygotowanych, odpowiednich miejscach) mogą skutecznie łagodzić efekt suszy (redukować tzw. wyspy ciepła), zmniejszać straty wody opadowej. Obficie wypełnione zielenią przestrzenie miejskie wpływają na jakość życia mieszkających tu ludzi.

Innym problemem na terenie miejskim z istniejącymi zabudowaniami jest gnieźdzenie się ptaków w tych budynkach. Zakładają w nich gniazda przede wszystkim dlatego, że w mieście brakuje innych, naturalnych miejsc lęgowych (np. dziuplastych drzew). Ptaki zasiedlają otwory wentylacyjne, przestrzenie stropodachów i strychów, gzymsy, wnęki i szpary w elewacjach, pod rynnami, parapetami itp. Najbardziej znane i najczęściej występujące spośród ptaków to: jerzyk, wróbel, kawka, a także gołąb miejski i jaskółka oknówka. Wróbel i jerzyk są całkowicie zależne od miejsc gniazdowania w budynkach.

Wszystkie ptaki związane z budynkami, łącznie z gołębiami miejskimi, są objęte ścisłą ochroną gatunkową. Nie wolno ich zabijać, płoszyć, niszczyć ich jaj, gniazd, siedlisk. Niezależnie od różnych okresów lęgów u wielu gatunków ptaków tzw. okres lęgowy wg przepisów prawa zaczyna się 1 marca a kończy 15 października.

Ewentualne planowane docieplenie budynków z zewnątrz może wywierać negatywny wpływ na niektóre gatunki ptaków gniazdujących m.in. w szczelinach ścian jak np. jerzyki czy jaskółki. W związku z tym, aby załagodzić negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne, należy unikać prowadzenia tego rodzaju prac w okresie lęgowym. W miarę posiadanych możliwości powinno się umożliwić ptakom gniazdowanie na budynkach np. poprzez powieszenie budek lęgowych lub zostawienie/stworzenie miejsc korzystnych do zakładania gniazd. Przed rozpoczęciem prac remontowych, termomodernizacyjnych zarządca budynku powinien zlecić doświadczonemu ornitologowi inwentaryzację przyrodniczą w zakresie występowania ptaków gatunków chronionych, w celu uniknięcia nieumyślnego zniszczenia ich schronień. Wykonanie ekspertyzy ornitologicznej pozwoli na ustalenie jakie gatunki ptaków zasiedlają budynek z podaniem liczby par lub osobników. Ustala się również jakie działania należy podjąć by zminimalizować wpływ prac na ich siedliska.

8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS JEGO OPRACOWYWANIA

Zgodnie z *Polityką ekologiczną państwa 2030* budowa innowacyjnej gospodarki z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju jest wymogiem nowoczesnej polityki państwa. Zrównoważony rozwój oznacza stabilny wzrost gospodarczy powiązany z racjonalną gospodarką zasobami środowiskowymi i respektowaniem praw człowieka.

Szczególne znaczenie w osiągnięciu celów polityki ekologicznej przypisane jest jednostkom samorządu terytorialnego. W ich gestii leży racjonalne planowanie zagospodarowania przestrzennego, które pomaga chronić ludność przed zanieczyszczeniami powietrza i hałasem, suszami i powodziami oraz stratami przez nie powodowanymi, jak również przyrodę przed nadmierną presją. Prawidłowe kształtowanie oraz ochrona krajobrazu mogą odegrać kluczową rolę w utrzymaniu łączności ekologicznej w środowisku. Planowanie przestrzenne uwzględniające ważne elementy krajobrazu oraz środowiska przyrodniczego jest w stanie zagwarantować utrzymanie oraz odbudowywanie łączności ekologicznej w środowisku.

Do priorytetów Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska należy zaliczyć m.in. przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochronę różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie, a także lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych.

Ustalenia planistyczne omawianego dokumentu zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju uwzględniają:

- wymagania ochrony środowiska,
- równowagę terenów przeznaczonych pod zabudowę względem zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej,
- wartościową dendroflorę wkomponowując ją w przyszłe zagospodarowanie terenu,
- wyniki monitoringu środowiska, w szczególności w zakresie powietrza, hałasu i pól elektromagnetycznych.

Podczas opracowywania projektu planu wzięto pod uwagę programy i plany o zasięgu miejskim, wojewódzkim i krajowym (uwzględniające wytyczne międzynarodowe i wspólnoty Unii Europejskiej) odnoszące się do jego zakresu oraz dane wynikające z monitoringu środowiskowego.

Najważniejsze działania naprawcze ujęte w *Programie ochrony powietrza dla aglomeracji białostockiej* koncentrują się na przywróceniu naruszonych standardów jakości powietrza pod względem pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu, a przez to poprawę życia mieszkańców. W projekcie planu ustalono działania wspierające poprawę jakości powietrza poprzez:

- zastosowanie odpowiednich wskaźników minimalnego terenu biologicznie czynnego w zależności od planowanej funkcji terenu,
- przeznaczenie części terenu objętego opracowaniem pod zieleni urządzoną,
- zagospodarowanie zielenią w pasach drogowych ulic oraz w przypadku budowy parkingów (nie dotyczy parkingów wielopoziomowych i w drogach publicznych),
- ustalenie ogólnomiejskich sieci ciepłowniczych: wodnej i parowej jako podstawowych systemów zaopatrzenia w ciepło,
- dopuszczenie stosowania lokalnych lub indywidualnych źródeł ciepła wytwarzanego w procesach:
 - przetwarzania energii elektrycznej,
 - odzyskiwania energii (solarnej, gruntowej, wodnej lub zawartej w innych nośnikach),
 - spalania gazów opałowych, olejów opałowych niskosiarkowych,
- dopuszczenie korzystania z innych systemów i czynników służących do przesyłania energii niż wymienione,
- dopuszczenie spalania paliw stałych w istniejących indywidualnych źródłach ciepła, o mocy nie większej niż 30 kW.

W wielu domach znajdują się przestarzałe kotły, w których spalane są złej jakości paliwa, a nawet i odpady. Często nie spełniają norm dotyczących emisji pyłu i innych niebezpiecznych substancji. Starsze urządzenia na paliwo stałe należy sukcesywnie wymieniać na te nowszej generacji, by poprawić jakość powietrza. W województwie podlaskim nie opracowano dotychczas ustawy antysmogowej.

Celem *Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku* jest zdefiniowanie wspólnego podejścia do unikania, zapobiegania lub zmniejszania szkodliwych skutków narażenia na działanie hałasu, w tym jego dokuczliwości, w oparciu o ustalone priorytety. W tym celu wykorzystano *Mapę akustyczną miasta Białystok z 2017 r.* oraz *Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Białegostoku z 2018 r.* W projekcie planu ustalono odnośnie hałasu w środowisku zgodnie z obowiązującymi. Ponadto w projekcie planu nie zakazuje się rozwiązań technicznych w celu ograniczenia potencjalnej uciążliwości akustycznej. W budynkach mieszkalnych i usługowych z zakresu oświaty, opieki zdrowotnej lub opieki społecznej ustalono zapewnienie wymagań dotyczących zabezpieczenia budynków przed hałasem np. poprzez zastosowanie materiałów elewacyjnych, stolarki okiennej i drzwiowej o odpowiedniej izolacyjności akustycznej oraz ścian kurtynowych.

W północnej części opracowania obecnie znajduje się teren zajezdni KZK, traktowany jest na *Mapie akustycznej miasta Białegostoku* jako źródło hałasu przemysłowego (występuje tu głównie manewrowanie pojazdów na parkingu). Planowana zmiana zagospodarowania terenu dotychczasowego terenu zajezdni KZK na teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej spowoduje wyeliminowanie problematycznego źródła hałasu przemysłowego i tym samym zniwelowanie niekorzystnego oddziaływania akustycznego na tereny wrażliwe, głównie na obiekty oświaty znajdujące się za granicą terenu objętego opracowaniem.

W związku z zabezpieczeniem społeczeństwa przed nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym ustalono obsługę łączności bezprzewodowej telefonii i internetu z istniejących stacji bazowych telefonii cyfrowej zlokalizowanych na obszarze objętym projektem planu i poza jego granicami oraz projektowanych stacji bazowych telefonii cyfrowej i internetowych lokalizowanych na istniejących i projektowanych budynkach. Dodatkowo zakazano lokalizacji masztów i wież wolno stojących (tj. nieumieszczanych na budynkach). Podwyższona emisja pól elektromagnetycznych może wystąpić jedynie w przypadku zainstalowania nowych nadawczych urządzeń telekomunikacyjnych wysokiej mocy w postaci m.in. masztów, stacji bazowych telefonii komórkowych, ale wówczas pola elektromagnetyczne są odnotowywane na bardzo dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludności.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły obejmuje działania zmierzające do spełnienia celów *Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE* w zakresie osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu wód: przez wody powierzchniowe dobrego stanu chemicznego i ekologicznego, natomiast przez wody podziemne dobrego stanu chemicznego i ilościowego. *Plan* ten stanowi fundament podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. Analizowany teren należy do zlewni rzeki Białej, a docelowo do obszaru dorzecza Wisły. Obszary przeznaczone w projekcie planu pod zieleń urządzonej oraz pozostawiona powierzchnia biologicznie czynna będą miejscem, na którym będzie następowała infiltracja wód opadowych i ich retencjonowanie na powierzchni oraz w gruncie. Dodatkowo ze względu na intensywność zabudowy na terenie o symbolu 9MW,U,UC ustalono zagospodarowanie wód opadowych w obrębie budynku lub zespołu budynków np. w formie zielonych lub retencyjnych dachów, niecek trawiastych, ogrodów deszczowych i innych otwartych obiektów i urządzeń retencji wody, itp. Działania takie wspomogą proces podczyszczania wód opadowych oraz zapewnią prawidłowy obieg wody w przyrodzie. Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań antropogenicznych w zlewni mających wpływ na wody podziemne. Planowana w przyszłości inwestycja miejska polegająca na przebudowie koryta rzeki – meandryzacji oraz obszarze do zagospodarowania odwodnienia ronda w związku z podtopieniami występującymi pod wiaduktem Al. 1000-lecia P. P./ ul. Jurowieckiej oraz ronda ul. Poleskiej, Jurowieckiej i Al. 1000-lecia P. P. w wyniku nadmiernych opadów deszczu wskazuje na silniejsze uwidocznienie roli rzeki Białej niż tylko zapewnienie jej drożności. Przyszła realizacja ww. przebudowy części układu komunikacyjnego obejmującego fragment doliny Białej będzie wyzwaniem by powiązać ze sobą działania inżynierskie, społeczne oraz przyrodnicze. Najważniejsza jest ochrona funkcjonalności korytarza ekologicznego i niedopuszczenie do zablokowania jego ciągłości.

Cele zawarte w *Krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych* dążą do poprawy jakości wód poprzez m.in. wyposażenie aglomeracji w system kanalizacyjny. Realizacja celów *AKPOŚK* jest przyjazna środowisku ze względu na zamierzenia i bezpośrednią realizację wymagań ochrony środowiska poprzez np. zwiększenie dostępności usług kanalizacyjnych (rozbudowa sieci kanalizacyjnej) i poprawę warunków sanitarnych ludności. W projekcie planu ustalono, ogólnomiejską sieć kanalizacji sanitarnej podstawowym systemem odprowadzenia ścieków komunalnych.

Głównym celem *Europejskiej Konwencji Krajobrazowej* jest zachowanie krajobrazów jako podstawowego komponentu europejskiego dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego. Ochrona krajobrazu oznacza działania na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych. W dostosowaniu się do ww. celu w projekcie planu miejscowego objęto ochroną budynki zabytkowe związane z dziedzictwem kulturowym.

Założenia projektu planu przy uwzględnieniu działań w *Planie Adaptacji Miasta Białystok do zmian klimatu do roku 2030* przekładają się na osiągnięcie celu głównego *Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*, jakim jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Nie przewiduje się, by zamierzenia projektu planu miejscowego wpłynęły negatywnie na zmianę klimatu.

Zachowanie powierzchni biologicznie czynnej na terenach wskazanych do zainwestowania ograniczy negatywne skutki susz i powodzi. Ponadto dostosowano ustalenia dotyczące zapotrzebowania na energię elektryczną, jak i ciepłą przy wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii. Powyższe ustalenia są zgodne z celami zawartymi w *SPA2030* by uwzględniać zmiany klimatyczne dla miast poprzez m.in. adaptację instalacji sanitarnych i sieci kanalizacyjnych do zwiększonych opadów nawałnych, małą retencję miejską oraz zwiększenie obszarów terenów zieleni i wodnych w mieście, wymianę szczelnych powierzchni gruntu na przepuszczalne. Należy zauważyć, że na analizowanym terenie utrzymano zielenią towarzyszącą zabudowie, zielenią osiedlową w postaci wydzieł wewnętrznych „ZP”, a na terenie o symbolu 9MW,U,UC (teren o dużej intensywności zabudowy) ustalono zagospodarowanie wód opadowych w obrębie budynku lub zespołu budynków np. w formie zielonych lub retencyjnych dachów, niecek trawiastych, ogrodów deszczowych i innych otwartych obiektów i urządzeń retencji wody, itp. W pierwszej kolejności na terenie objętym projektem planu powinna mieć miejsce retencja wód opadowych „u źródła”.

9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE PROJEKTU PLANU, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO

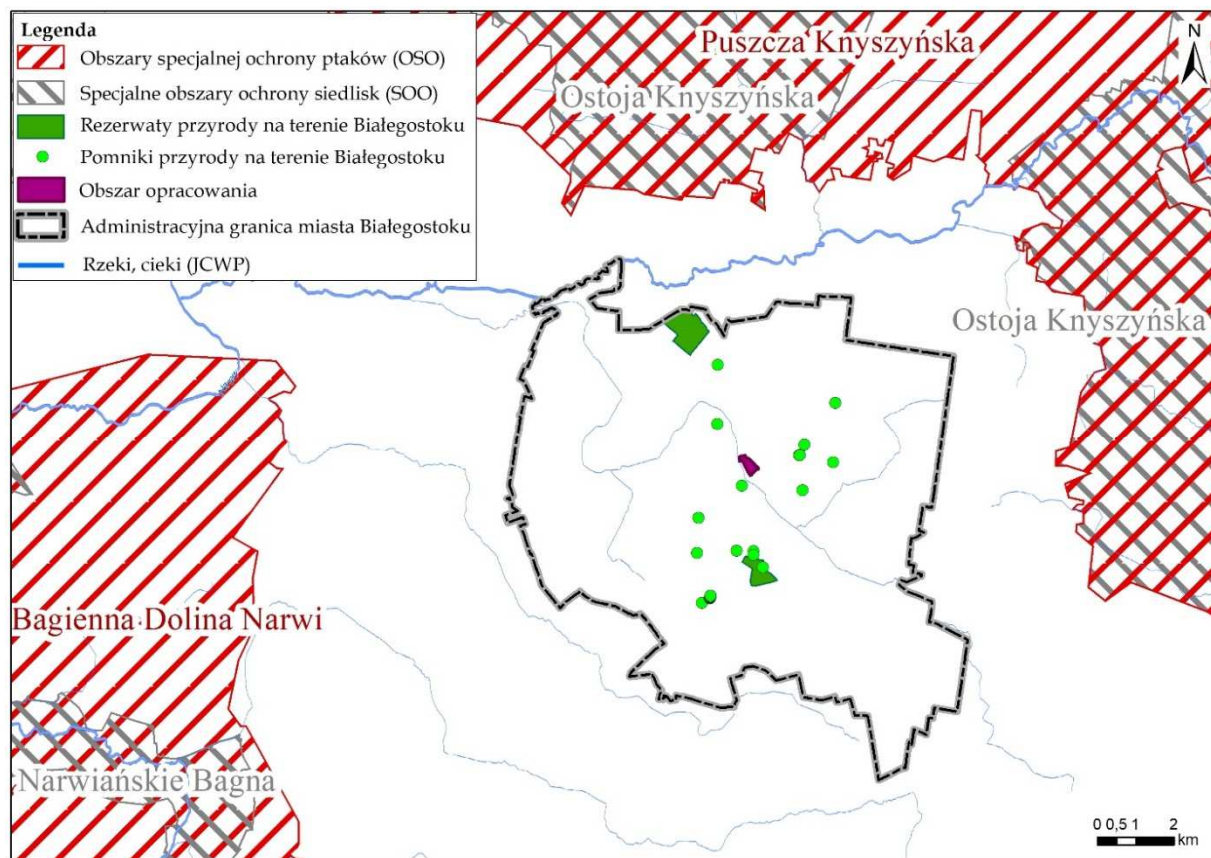
Biorąc pod uwagę lokalizację najbliższych (względem położenia terenu opracowania) obszarów Natura 2000 – Puszcę Knyszyńską (kod PLB200003), Ostoję Knyszyńską (kod PLH200006) oraz Bagienną Dolinę Narwi (kod PLB200001), ich zadania ochronne, a także cel i geograficzny zasięg projektu planu, nie przewiduje się negatywnych oddziaływań omawianego terenu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów.

Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje zanieczyszczenia wód, fragmentacji obszarów leśnych oraz przesuszenia terenów podmokłych i zaniku siedlisk łągowych, torfowiskowych i źródłiskowych w obszarze Ostoi Knyszyńskiej jako specjalnego obszaru ochrony siedlisk (SOO). Projekt planu nie wpłynie ponadto na zwiększenie presji turystyczno-rekreacyjnej i zanieczyszczenie wód będącymi głównymi zagrożeniami na terenie Puszczy Knyszyńskiej jako obszaru specjalnej ochrony ptaków (OSO), której zadaniem jest ochrona przestrzeni życiowej ptaków, rozumiana głównie poprzez zachowanie krajobrazu leśnego Puszczy Knyszyńskiej oraz zachowanie bądź odtworzenie niektórych elementów tego krajobrazu.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Sienkiewicza w Białymstoku
w rejonie ulic Jurowieckiej i Nowogródzkiej

Zagrożeniem dla Bagienniej Doliny Narwi jako obszaru specjalnej ochrony ptaków (OSO) jest zmiana stosunków wodnych oraz zaniechanie ekstensywnej gospodarki pastwiskowo-łąkarskiej. Realizacja ustaleń projektu planu nie będzie miała wpływu na ww. aspekty.



Rysunek 16 Lokalizacja terenu objętego opracowaniem względem najbliższych form ochrony przyrody

W związku z powyższym, postanowiono przedstawić potencjalny wpływ realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska (tabela 2) w skali lokalnej, który będzie różny w poszczególnych etapach inwestycyjnych.

Tabela 2 Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska

Elementy środowiska	Sposób oddziaływania	Ocena skutków ¹⁾
Różnorodność biologiczna	zachowanie wartościowej dendroflory,	+ S B
	zachowanie minimalnego terenu biologicznie czynnego na terenach inwestycyjnych oraz przeznaczenie części terenu pod zielenią urządzoną,	+ S B
Ludzie	wprowadzenie klasyfikacji obszarów planistycznych ze względu na dopuszczalny poziom hałasu w środowisku zgodnie z obowiązującymi przepisami,	+ D S B/P
	emisja zanieczyszczeń z ruchu pojazdów wpływa na powstawanie ozonu troposferycznego oraz zwiększenie zanieczyszczeń pyłowych i gazowych w powietrzu mających wpływ na zdrowie ludzi,	- D B
	zabezpieczenie ludzi przed potencjalnym promieniowaniem elek-	+ D S B

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Sienkiewicza w Białymstoku
w rejonie ulic Jurowieckiej i Nowogródzkiej

Elementy środowiska	Sposób oddziaływania	Ocena skutków ¹⁾
	tromagnetycznym, zachowanie dendroflory oraz terenów zieleni urządzonej mającej korzystny wpływ na odbiór społeczny przestrzeni przez ludzi,	+ D B/P
Zwierzęta	przebywanie zwierząt (w tym ptaków) wśród drzew i krzewów przy zabudowie mieszkaniowej oraz stad kaczki krzyżówki w korycie Białej,	+ D B
Rośliny	zachowanie wartościowych drzew i wkomponowanie ich w przyszłe zagospodarowanie terenu oraz wprowadzenie nowych i uzupełnienie istniejących szpalerów drzew,	+ D S B
	zachowanie minimalnego terenu biologicznie czynnego na terenach planistycznych,	+ D B
	urozmaicenie florystyczne terenów zieleni urządzonej,	+ S B
Woda	kontynuacja podłączania budynków do systemu wodno – kanalizacyjnego,	+ D S B
	dążenie do zwiększenia powierzchni retencyjnych,	+ P
	utrzymanie drożności przepływu wód rzeki Białej wraz z poprawą prześwitu w kanale,	+ S B
Powietrze	emisja zanieczyszczeń z ruchu pojazdów oraz indywidualnych źródeł ciepła,	- D/S S/Ch B/P
	kształtowanie zieleni przyulicznej i zachowanie minimalnego terenu biologicznie czynnego (w zależności od rodzaju terenu),	+ P D
	stosowanie nowoczesnych technologii względem ochrony powietrza, w źródłach ciepła korzystanie z proekologicznych nośników energii lub podłączenie do ogólnomiejskiej sieci ciepłej,	+ D B
Powierzchnia ziemi	kształtowanie powierzchni terenu poprzez zrównania, wykopy, nasypy itp.,	-/+ D S B
	ograniczona powierzchnia zabudowy, zachowanie minimalnego terenu biologicznie czynnego,	+ S B/P
	wzrost udziału powierzchni zainwestowanych,	- D S B
Krajobraz	kształtowanie krajobrazu zurbanizowanego uwzględniającego wartości historyczne i istniejące fragmenty zieleni urządzonej, wewnątrzsiedlowej wraz z cenną dendroflora,	+ D S B
	wprowadzenie ładu urbanistycznego w osiedle zabudowy mieszkaniowej, zmiana funkcji konfliktowych w dostosowaniu do sąsiedztwa terenu w uporządkowany sposób,	+ D S B
Klimat	warunki topoklimatyczne obszaru kształtowane istniejącą zabudową,	- D S B/P
	utrzymanie kanałów przewietrzających w postaci terenu kolejowego oraz korytarzy drogowych,	+ D S B/P
	zachowanie minimalnego terenu biologicznie czynnego, przeznaczenie części terenu pod zieleń urządzoną oraz zachowanie wartościowej dendroflory korzystnie wpłynie na mikroklimat,	+ S D P
Zasoby naturalne	zasolenie środowiska wodno-gruntowego w wyniku odladzania jezdni,	- Śr S P
	zachowanie minimalnego terenu biologicznie czynnego,	+ S D P
Zabytki	uwzględnienie i objęcie ochroną budynków zabytków,	+ S B
Dobra materialne	odpowiednie zagospodarowanie terenu niwelujące problemy z podtopieniami budynków i układu komunikacyjnego podczas nawalnych opadów deszczu.	+ D S B

¹⁾ Typy oddziaływań na środowisko:

D – długoterminowe, Śr – średnioterminowe, K – krótkoterminowe, Ch - chwilowe, S – stałe, B – bezpośrednie, P – pośrednie,
„+” - pozytywne, „-” - negatywne

Oddziaływanie skumulowane na środowisko wynikające z realizacji ustaleń projektu planu wystąpi na etapie inwestycyjnym, poprzez zwiększenie poziomu hałasu, ilości zanieczyszczeń spalinami oraz zanieczyszczenie gruntu produktami ropopochodnymi z ciężkiego sprzętu budowlanego. Ze względu na proponowany rodzaj i skalę inwestycji zawartą w projekcie planu, uciążliwości te będą krótko- bądź średnioterminowe (prowadzone w ściśle określonym czasie).

Projekt planu jest między innymi ukierunkowany na ochronę terenów zieleni osiedlowej i wartościowej dendroflory. Wskazana jest ochrona zieleni towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej oraz towarzyszącej obiektom usługowym – poprzez utrzymanie wysokiego procentu powierzchni biologicznie czynnej, z obowiązkiem zachowania najcenniejszych egzemplarzy drzew. Dodatkowo zadbano o rozwiązanie problemów retencjonowania w zlewni objętej projektem planu.

10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

W związku z informacjami przedstawionymi we wcześniejszych rozdziałach, w dalszej części pracy odniesiono się jedynie do środowiska w zasięgu terenu objętego projektem planu.

10.1. Ustalenia projektu planu miejscowego ograniczające lub eliminujące negatywny wpływ na środowisko, w tym na zdrowie ludzi

w zakresie kształtowania terenów zieleni, w tym pośrednio krajobrazu i klimatu:

- ustala się zagospodarowanie zielenią w formie kompozycji wielostopniowej (drzew, krzewów i roślin okrywowych),
- ustala się kształtowanie rzeźby terenu umożliwiające retencjonowanie wód opadowych z wykorzystaniem takich form jak: niecki chłonne, oczka wodne, skupiska roślinności i inne,
- ustala się uwzględnienie w zagospodarowaniu terenu istniejących i projektowanych szpalerów drzew, oznaczonych odpowiednio na rysunku planu – do zachowania i uzupełnień,
- na terenie o symbolu 1KK dopuszcza się lokalizowanie drzew i krzewów w odległości nie mniejszej niż 6 m od osi skrajnej szyny,
- w zakresie zagospodarowania części terenu (w liniach rozgraniczających ulicy 2KD-Z) wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego „A” ustala się powierzchnię biologicznie czynną – minimum 10%, przy czym zakazuje się nasadzeń zieleni wysokiej (drzew),
- ustala się w przypadku budowy parkingów (nie dotyczy parkingów wielopoziomowych i w drogach publicznych) – zagospodarowanie terenu z uwzględnieniem zieleni wysokiej w proporcji co najmniej 1 drzewo na 5 miejsc postojowych w obrębie parkingu lub po jego obrysie,

- ustala się zagospodarowanie zielenią w pasach drogowych ulic z zastosowaniem gatunków drzew i krzewów odpowiednich do nasadzeń przyulicznych pod względem estetyki i odporności, w miejscach wolnych od infrastruktury technicznej, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszych,
- w odniesieniu do drzew wartościowych wskazanych do zachowania, tj. klonów, lip, wierzb, dębów, kasztanowców, jarzębów i jesionów, oznaczonych na rysunku planu, ustala się:
 - a) utrzymanie terenu biologicznie czynnego wokół pnia, a w przypadku braku takiej możliwości, stosowanie nawierzchni przepuszczalnych,
 - b) wkomponowanie w projektowane zagospodarowanie,
- w odniesieniu do ww. drzew wskazanych do zachowania, dopuszcza się wycinkę ze względów sanitarnych oraz zagrożenie ludzi lub mienia,
- w zakresie kształtowania zieleni urządzonej towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej oraz na częściach terenów wyznaczonych liniami wydzielenia wewnętrznego „ZP” ustala się:
 - a) kształtowanie zagospodarowania z uwzględnieniem zasady ogólnej dostępności oraz ciągłości powiązań przestrzennych z przyległymi przestrzeniami publicznymi i sąsiednimi terenami zieleni urządzonej,
 - b) wkomponowanie w projektowane zagospodarowanie istniejących drzew,
 - c) kształtowanie nawierzchni utwardzonych uwzględniające:
 - istniejące i projektowane ciągi piesze oraz przyległe przestrzenie publiczne,
 - standardy projektowania zapewniające powszechną dostępność, w tym potrzeby osób z ograniczeniami mobilności i percepcji,
 - d) zachowanie określonego w ustaleniach szczegółowych udziału powierzchni biologicznie czynnej,
- w zakresie kształtowania zieleni urządzonej towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej oraz na częściach terenów wyznaczonych liniami wydzielenia wewnętrznego „ZP” zakazuje się budowy budynków na częściach terenów wyznaczonych liniami wydzielenia wewnętrznego „ZP”,
- na terenie o symbolu 9MW,U,UC ustala się zagospodarowanie wód opadowych w obrębie budynku lub zespołu budynków np. w formie zielonych lub retencyjnych dachów, niecek trawiastych, ogrodów deszczowych i innych otwartych obiektów i urządzeń retencji wody,
- ustala się minimalny teren biologicznie czynny:
 - na terenach o symbolach 1U i 4MW,U – min. 10%,
 - na terenie o symbolu 2MW:
 - o na części terenu wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego „ZP” – min. 70%,
 - o na części terenu wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego „A” i „KX” – min. 10%,
 - o na pozostałej części terenu – min. 20%,
 - na terenie o symbolu 3UOZ,KX – min. 10% działki budowlanej,
 - na terenie o symbolu 5UO,U:
 - o na części terenu wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego „ZP” – min. 70%,
 - o na pozostałej części terenu – min. 30%,
 - na terenie o symbolu 6UOZ,U:
 - o na części terenu wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego „ZP” – min. 70%,
 - o na pozostałej części terenu – min. 20%,
 - na terenie o symbolu 7MW:
 - o na częściach terenu wyznaczonych liniami wydzielenia wewn. „ZP” – min. 70%,
 - o na pozostałej części terenu – min. 25%,

- na terenie o symbolu 8MW,U:
 - o na części terenu wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego „ZP” – min. 70%,
 - o na pozostałej części terenu – min. 10%,
- na terenie o symbolu 9MW,U,UC:
 - o dla zabudowy w całości o funkcji usługowej – min. 10%,
 - o dla zabudowy z funkcją mieszkaniową wielorodzinną – min. 25%,
 - o na części terenu wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego „ZP” – min. 70%,
- na terenie o symbolu 9MW,U,UC ustala się zagospodarowanie części terenu wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego „C1” w formie zieleni urządzonej „ZP”, z min. 70% powierzchni biologicznie czynnej,
- na terenie o symbolu 2MW ustala się zagospodarowanie części terenu wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego „KX” z udziałem zieleni urządzonej;

w zakresie ochrony wód powierzchniowych, gruntowych i podziemnych:

- ustala się ogólnomiejską sieć wodociągową jako podstawowy system zaopatrzenia w wodę,
- dopuszcza się zaopatrzenie w wodę z innych systemów wodociągowych, spełniających warunki dotyczące zbiorowego zaopatrzenia w wodę lub korzystanie z własnych ujęć wody, zgodnie z zasadami zawartymi w przepisach Prawa wodnego,
- ustala się ogólnomiejską sieć kanalizacji sanitarnej jako podstawowy system odprowadzenia ścieków komunalnych,
- dopuszcza się odprowadzenie ścieków do innych systemów kanalizacji sanitarnej spełniających warunki dotyczące zbiorowego odprowadzania ścieków, określone w przepisach o zbiorowym odprowadzeniu ścieków,
- w zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych ustala się następujące odbiorniki wód opadowych i roztopowych:
 - a) grunt, przy wykorzystaniu systemów retencji wody,
 - b) rzekę Białą, zlokalizowaną w granicach planu, za pośrednictwem sieci kanalizacji deszczowej, drenażowej, cieków i rowów,
- w ramach przeznaczenia uzupełniającego terenu o symbolu 1KK ustala się wody powierzchniowe płynące – rzekę Białą,
- na terenie o symbolu 1KK dopuszcza się inne obiekty, w tym tymczasowe, związane z przeznaczeniem podstawowym terenu oraz z modernizacją i rozbudową systemów komunikacji samochodowej, rowerowej i pieszej oraz zagospodarowaniem i ochroną wód,
- na terenie o symbolu 1KK dopuszcza się realizację budowli i urządzeń wodnych umożliwiających utworzenie i kształtowanie nowego przebiegu rzeki Białej wraz z ciągiem pieszym/ścieżką rowerową,
- na terenie o symbolu 1KK dopuszcza się zmianę przebiegu (koryta) rzeki Białej, z zapewnieniem swobodnego przepływu wód oraz kontynuacji istniejących ciągów pieszych,
- w zakresie zagospodarowania 1KD-G ulicy Poleskiej dopuszcza się:
 - realizację budowli i urządzeń wodnych umożliwiających utworzenie i kształtowanie nowego przebiegu rzeki Białej wraz z ciągiem pieszym/ścieżką rowerową,
 - zmianę przebiegu (koryta) rzeki Białej, z zapewnieniem swobodnego przepływu wód oraz kontynuacji istniejących ciągów pieszych,
- na terenie o symbolu 9MW,U,UC ustala się zagospodarowanie wód opadowych w obrębie budynku lub zespołu budynków np. w formie zielonych lub retencyjnych dachów, niecek trawiastych, ogrodów deszczowych i innych otwartych obiektów i urządzeń retencji wody,

- na części terenu o symbolu 2MW wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego „C”, na terenie 4MW,U, na terenie 8MW,U, na części terenu 9MW,U,UC wyznaczonej linią wydzielenia wewnętrznego „A1” dopuszcza się jedną kondygnację podziemną;

w zakresie ochrony powietrza i klimatu:

- ustala się ogólnomiejskie sieci ciepłownicze: wodną i parową jako podstawowe systemy zaopatrzenia w ciepło,
- dopuszcza się stosowanie lokalnych lub indywidualnych źródeł ciepła wytwarzanego w procesach:
 - przetwarzania energii elektrycznej,
 - odzyskiwania energii (solarnej, gruntowej, wodnej lub zawartej w innych nośnikach),
 - spalania gazów opałowych, olejów opałowych niskosiarkowych,
- dopuszcza się korzystanie z innych systemów i czynników służących do przesyłania energii niż ww.,
- dopuszcza się spalanie paliw stałych w istniejących indywidualnych źródłach ciepła, o mocy nie większej niż 30 kW,
- zagospodarowanie terenów zielenią wydzielen wewnątrznych o symbolu „ZP” zgodnie z ustaleniami planu oraz objęcie ochroną wartościowych drzew oznaczonych na rysunku projektu planu miejscowego;

w zakresie ochrony przed hałasem i polami elektromagnetycznymi:

- w zakresie ochrony przed hałasem dopuszczalny poziom hałasu ustala się na całym obszarze objętym planem – jak dla terenów w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców, z zastrzeżeniem:
 - na terenie usług z zakresu oświaty o symbolu 5UO,U – jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
 - na terenie usług z zakresu opieki społecznej o symbolu 6UOZ,U – jak dla terenów domów opieki społecznej,
 - na terenie usług z zakresu opieki zdrowotnej o symbolu 3UOZ,KX – jak dla terenów szpitali w miastach,
 - na terenach o symbolach: 1U, 1KK, 1KD-G, 2KD-Z, 3KD-D, 4KDW, 5KDW, 6KDW i 7KDW dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku nie ustala się,
- w budynkach mieszkalnych i usługowych z zakresu oświaty, opieki zdrowotnej lub opieki społecznej ustala się zapewnienie wymagań dotyczących zabezpieczenia budynków przed hałasem np. poprzez zastosowanie materiałów elewacyjnych, stolarki okiennej i drzwiowej o odpowiedniej izolacyjności akustycznej oraz ścian kurtynowych,
- w obszarze kolejowym zakazuje się realizacji zabudowy zaliczanej do chronionej akustycznie,
- ustala się obsługę telekomunikacyjną w zakresie łączności bezprzewodowej telefonii i internetu – z istniejących stacji bazowych telefonii cyfrowej zlokalizowanych na obszarze objętym planem i poza jego granicami oraz projektowanych stacji bazowych telefonii cyfrowej i internetowych zlokalizowanych na istniejących i projektowanych budynkach,
- zakazuje się lokalizacji masztów i wież wolno stojących (tj. nie umieszczanych na budynkach);

w zakresie gospodarki odpadami:

- ustala się prowadzenie zagospodarowania odpadów w oparciu o plan gospodarki odpadami,

- na całym obszarze objętym projektem planu zakazuje się gospodarowania odpadami tj. działalności polegającej na zbieraniu, przetwarzaniu, odzysku oraz magazynowania i składowania odpadów.

Na terenie objętym projektem planu ustala się ograniczenie wysokości budynków, budowli oraz instalacji i urządzeń technicznych, w tym lokalizowanych na dachach budynków – do rzędnej 196 m n.p.m.

Ustala się strefę ograniczonego zagospodarowania od terenów linii kolejowej 1KK – o szerokości 20 m, oznaczoną odpowiednio na rysunku projektu planu. W obszarze tym ustalono ograniczenia w zakresie sytuowania budynków i budowli, drzew i krzewów oraz wykonywania robót ziemnych.

10.2. Ocena skuteczności wprowadzonych w projekcie planu rozwiązań ograniczających lub eliminujących negatywne oddziaływanie na środowisko, w tym na zdrowie ludzi

Urbanizacja w ujęciu przestrzennego rozwoju miasta jest zjawiskiem naturalnym. W związku z tym przekształcenia zmierzające do zmiany zagospodarowania poszczególnych terenów na obszarze miasta są nieuniknione. W przedmiotowym projekcie planu znajdują się zapisy mające na celu zapobieganie lub ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko.

Korzystnym, z punktu widzenia ochrony środowiska są zapisy przeznaczające część terenu pod zieleń urządzoną, chroniące szczególnie wartościowe drzewa (klony, lipy, wierzby, dęby, kasztanowce, jarząby i jesiony) w obrębie projektu planu. Wycinkę drzew dopuszczono jedynie m.in. ze względów sanitarnych oraz zagrożenie ludzi lub mienia. Zadrzewienia wpływają na stosunki wodne otoczenia, mają zdolności asymilacyjne i transpiracyjne, zatrzymują wody opadowe (w strefie korzeniowej, pod koroną, magazynują w swoich tkankach), które bez ich obecności byłyby odprowadzane do kanalizacji. Asymilacja przez drzewa (ale także i roślinność niską) wody z opadów atmosferycznych powoduje redukcję odpływów powierzchniowych. Zieleń miejska, jako wielofunkcyjny, architektoniczny element podnoszący walory estetyczne miasta, stanowi jeden z ważniejszych czynników wpływających na stan środowiska w mieście. Odpowiednio zagospodarowane i utrzymywane obszary zieleni pełnią szereg funkcji: ekologiczne, klimatyczne, retencyjne, estetyczne i rekreacyjne.

Czynnikiem, który złagodzi negatywne skutki antropopresji dla środowiska przyrodniczego, wspomogę zachowanie ekologicznych funkcji terenów oraz zwiększy zasoby wodne, jest zachowanie powierzchni przepuszczalnej umożliwiającej wegetację roślin, zapewniającej warunki życia organizmów żywych, produkcji materii organicznej oraz warunki infiltracji wód opadowych i roztopowych do gruntu. W tym celu w projekcie planu ustalono nieprzekraczalne parametry zabudowy oraz minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynnego dla terenów przeznaczonych pod zabudowę, zainwestowanie.

Wprowadzenie zieleni wysokiej, szpalerów drzew w obrębie parkingów oraz w liniach rozgraniczających ulic wspomogę zatrzymanie wody opadowej, wpłynie korzystnie na lokalny mikroklimat, ale też oczyści powietrze z kancerogennych produktów spalania paliw, z pyłów i innych zanieczyszczeń. Ponadto roślinność wpływa na naszą psychikę. Im większa jest utwardzona powierzchnia, tym bardziej nas przytłacza, a odpowiednio rozlokowane rośliny przełamują tę monotonię, dzieląc przestrzeń na mniejsze wnętrza. Poza tym w upalne letnie dni bujna roślinność łagodzi warunki klimatyczne, nawilżając powietrze

i rzucając cień. Ustalono również, by zastosować w pasach drogowych ulic gatunki drzew i krzewów odpowiednie do nasadzeń przyulicznych pod względem estetyki i odporności w miejscach wolnych od infrastruktury technicznej, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszych. Gatunki takie zapewnią długoletnie funkcjonowanie w przestrzeni korytarzy ulicznych.

Funkcjonowanie na analizowanym terenie scentralizowanego systemu gospodarki wodno-ściekowej z przeznaczeniem do odprowadzenia ścieków do oczyszczalni miejskiej doprowadzi do zmniejszenia przedostawania się zanieczyszczeń do gleby i wód gruntowych, a w wyniku tego ich migracji do wód powierzchniowych.

Na terenie objętym projektem planu oraz w jego bliskim sąsiedztwie występują problemy podczas opadów nawałnych, czego wynikiem są podtopienia oraz niewydolność systemu kanalizacji deszczowej.

Ustalono, że podstawowym odbiornikiem wód opadowych i roztopowych jest grunt (przy wykorzystaniu retencji wodnej) oraz rzeka Biała, zlokalizowana w granicach projektu planu, za pośrednictwem sieci kanalizacji deszczowej, drenażowej, cieków i rowów. Dopuszczono odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do lokalnych lub indywidualnych systemów odprowadzania wód opadowych. Pozostawione powierzchnie biologicznie czynne spowodują prawidłowy obieg wody w przyrodzie.

Stan jakości powietrza w obszarze objętym projektem planu będzie utrzymany na podobnym poziomie, gdyż ustalono ogólnomiejskie sieci ciepłownicze: wodną i parową podstawowym systemem zaopatrzenia w ciepło. Dodatkowo dopuszczono stosowanie lokalnych lub indywidualnych źródeł ciepła wytwarzanego w procesach: przetwarzania energii elektrycznej, odzyskiwania energii (solarnej, gruntowej, wodnej lub zawartej w innych nośnikach), spalania gazów opałowych, olejów opałowych niskosiarkowych. Dodatkowo w celu ograniczenia negatywnego oddziaływania emitowanych substancji ze spalania zapewniono na terenach zurbanizowanych jak największy wskaźnik minimalnego terenu biologicznie czynnego w stosunku do planowanego przeznaczenia terenu, utrzymano zieleń osiedlową za pomocą wydzieleń wewnętrznych „ZP”, wkomponowano w przyszłe zagospodarowanie terenu wartościową dendroflorę.

Obszary przeznaczone w projekcie planu pod zieleń urządzoną oraz pozostawiona powierzchnia biologicznie czynna będą miejscem, na którym będzie następowała infiltracja wód opadowych i ich retencjonowanie na powierzchni oraz w gruncie. Działania takie wspomogą proces podczyszczania wód opadowych oraz zapewnią prawidłowy obieg wody w przyrodzie. Planowana w przyszłości inwestycja miejska polegająca na przebudowie koryta rzeki – meandryzacji oraz obszarze do zagospodarowania odwodnienia ronda w związku z podtopieniami występującymi pod wiaduktem Al. 1000-lecia P. P./ul. Jurowieckiej oraz ronda ul. Poleskiej, Jurowieckiej i Al. 1000-lecia P. P. w wyniku nadmiernych opadów deszczu wskazuje na silniejsze uwidocznienie roli rzeki Białej niż tylko zapewnienie jej drożności. Przyszła realizacja ww. przebudowy części układu komunikacyjnego obejmującego fragment doliny Białej będzie wyzwaniem by powiązać ze sobą działania inżynierskie, społeczne oraz przyrodnicze. Najważniejsza jest ochrona funkcjonalności korytarza ekologicznego i niedopuszczenie do zablokowania jego ciągłości. W ramach przeznaczenia uzupełniającego terenu o symbolu 1KK ustalono wody powierzchniowe płynące – rzekę Białą oraz dopuszczono inne obiekty, w tym tymczasowe, związane z przeznaczeniem podstawowym terenu oraz z modernizacją i rozbudową systemów komunikacji samochodowej, rowerowej i pieszej oraz zagospodarowaniem i ochroną wód. Dopuszczono na ww. terenie realizację przejść/budowli nadziemnych (takich jak: kładki, estakady, wiadukty), obsługujących m. in. ruch pieszy i rowerowy oraz związanych z nimi elementów (takich jak: schody, pochylnie, windy), realizację budowli i urządzeń wodnych umożliwiających utworzenie i kształtowanie nowego przebiegu rzeki Białej wraz z ciągiem

pieszym/ścieżką rowerową oraz zmianę przebiegu (koryta) rzeki Białej, z zapewnieniem swobodnego przepływu wód oraz kontynuacji istniejących ciągów pieszych.

Zachowanie powierzchni biologicznie czynnej na terenach wskazanych do zainwestowania ograniczy negatywne skutki susz i powodzi. Ponadto dostosowano ustalenia dotyczące zapotrzebowania na energię elektryczną, jak i ciepłą przy wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii. Powyższe ustalenia są zgodne z celami zawartymi w *SPA2030* by uwzględniać zmiany klimatyczne dla miast poprzez m.in. adaptację instalacji sanitarnych i sieci kanalizacyjnych do zwiększonych opadów nawałnych, małą retencję miejską oraz zwiększenie obszarów terenów zieleni i wodnych w mieście, wymianę szczelnych powierzchni gruntu na przepuszczalne. Należy zauważyć, że na analizowanym terenie utrzymano zielenią towarzyszącą zabudowie, zielenią osiedlową w postaci wydzieleni wewnętrznych „ZP”, a na terenie o symbolu 9MW,U,UC (teren o dużej intensywności zabudowy) ustalono zagospodarowanie wód opadowych w obrębie budynku lub zespołu budynków np. w formie zielonych lub retencyjnych dachów, niecek trawiastych, ogrodów deszczowych i innych otwartych obiektów i urządzeń retencji wody, itp. W pierwszej kolejności na terenie objętym projektem planu powinna mieć miejsce retencja wód opadowych „u źródła”. Nie przewiduje się by zamierzenia określone w projekcie planu miejscowego wpłynęły na zmianę klimatu.

W zakresie ochrony ludności przed hałasem wprowadzono do zapisów projektu planu klasyfikację terenów względem odnoszenia wartości dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku zgodnie z obowiązującymi przepisami. Ustalenia planistyczne nie zakazują wprowadzenia rozwiązań technicznych, konstrukcyjnych budynków lub w otoczeniu działki w celu zminimalizowania potencjalnego oddziaływania hałasu. Przedszkole samorządowe oraz dom opieki społecznej znajdują się w miejscach dogodnych pod względem akustycznym. Zmiana zagospodarowania dotychczasowego terenu zajezdni KZK na teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej spowoduje wyeliminowanie problematycznego źródła hałasu przemysłowego (manewrowanie autobusów na dużej powierzchni parkingowej) i tym samym zniwelowanie niekorzystnego oddziaływania akustycznego na tereny wrażliwe, szczególnie na jednostki oświaty znajdujące się za wschodnią granicą terenu objętego opracowaniem. Hałas od jednotorowej linii kolejowej nr 37 przebiegającej w północnej części opracowania ma oddziaływanie marginalne, nie wykracza poza teren o symbolu 1KK określony w obszarze opracowania. Należy jednak mieć na uwadze, że przejazd pociągów powoduje krótkotrwałe uciążliwości akustyczne oraz drgania.

Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na ludzi. Podwyższona emisja pól elektromagnetycznych może wystąpić jedynie w przypadku instalowania nadawczych urządzeń telekomunikacyjnych wysokiej mocy w postaci m.in. stacji bazowych telefonii komórkowych, ale wówczas pola elektromagnetyczne są odnotowywane na bardzo dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludności. W projekcie planu zakazano lokalizacji masztów i wież wolno stojących (tj. niemieszczanych na budynkach).

Gospodarka odpadami będzie funkcjonowała w oparciu o zorganizowany system odbierania odpadów komunalnych od mieszkańców miasta z uwzględnieniem selektywnej zbiórki odpadów surowcowych. Pozwoli to na zmniejszenie obciążenia środowiska naturalnego rosnącym strumieniem odpadów. Dodatkowo w celu ochrony jakości życia mieszkańców, na całym obszarze objętym projektem planu, zakazano gospodarowania odpadami tj. działalności polegającej na zbieraniu, przetwarzaniu, odzysku oraz magazynowaniu i składowaniu odpadów.

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu nie przewiduje się zagrożeń względem niekorzystnego wpływu na środowisko i zdrowie ludzi. Wprowadzone funkcje i ustalenia projektu planu stworzyły warunki do zachowania zasady zrównoważonego rozwoju.

11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY (BIORĄC POD UWAGĘ CELE I GEOGRAFICZNY ZASIĘG PLANU ORAZ CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU)

Uwzględniając lokalizację najbliższych (względem położenia opracowywanego planu) obszarów Natura 2000 – Puszcę Knyszyńską, Ostoję Knyszyńską oraz Bagienną Dolinę Narwi, ich zadania ochronne a także cel i geograficzny zasięg projektu planu, nie przewiduje się negatywnych oddziaływań omawianego terenu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów.

Zgodnie z zapisami ustawowymi rolą prognozy nie jest ocena przyjętych w projekcie planu rozwiązań planistycznych, a sprawdzenie czy w przyjętych rozwiązaniach zabezpieczony został we właściwy sposób interes środowiska przyrodniczego, w tym zdrowia ludzi. Szczegółowość dokumentu uzależniona jest od szczegółowości zapisów planu.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Sienkiewicza w Białymstoku w rejonie ulic Jurowieckiej i Nowogródzkiej sporządzana była równocześnie z opracowaniem dokumentu planistycznego. Zespół autorski prognozy pozostawał w stałym kontakcie z zespołem projektowym planu i jego członkowie uczestniczyli w posiedzeniach, na których konkretyzowały się rozwiązania planistyczne w dostosowaniu do zgodności ze *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku* jako dokumentu nadrzędnego oraz do programów i planów powiązanych z analizowanym obszarem. Zastosowanie takiej metody dla opracowania pozwoliło na przyjęcie rozwiązań przestrzennych, które w dużym stopniu spowodowały uniknięcie potencjalnych znaczących kolizji i konfliktów, doprowadzając do wyboru najbardziej pożądanego i optymalnego kierunku działań.

Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych ustaleniami planu, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska w ich wzajemnym powiązaniu.

Wariant „zerowy”, czyli nie przystąpienie do sporządzenia projektu planu, byłby znacznie mniej korzystny. Po przeanalizowaniu zapisów obowiązującego planu miejscowego z 2005 r. stwierdzono, że dokument wymaga zmiany ustaleń dotyczących zasad zagospodarowania oraz przekształceń zabudowy, szczególnie w konsekwencji przeniesienia zajezdni Komunalnego Zakładu Komunikacyjnego. Ponadto, na części przedmiotowego obszaru położonej w rejonie skrzyżowania ulicy Poleskiej z ulicą Jurowiecką, zgodnie z zapisami obowiązującego dokumentu, zabudowę realizować można wyłącznie w ramach jednej lub maksymalnie dwóch inwestycji, przy czym powierzchnia terenu objętego jedną inwestycją nie może być mniejsza niż 40 % powierzchni terenu. Taki zapis może utrudnić

inwestowanie na tym terenie i wymaga zmiany. Potrzeba sporządzenia planu wynikała przede wszystkim z konieczności weryfikacji parametrów zabudowy oraz sposobu jej kształtowania, z uwzględnieniem eksponowanego położenia w rejonie skrzyżowania, oraz w kontekście obecnego i projektowanego zagospodarowania terenów sąsiednich. W związku z aktualizacją wykazu budynków ujętych w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz budynków wpisanych do rejestru zabytków ustalenia z zakresu ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków wymagały uaktualnienia. Konieczne było także określenie sposobu zagospodarowania wnętrz urbanistycznych, w tym zasad kształtowania terenów zieleni urządzonej w sąsiedztwie istniejącej zabudowy i wyznaczenie ogólnodostępnych ciągów pieszych, z zapewnieniem ich kontynuacji. Weryfikacji wymagały także wskaźniki miejsc postojowych oraz obsługi komunikacyjnej i infrastrukturalnej obszaru.

W związku z zadaniem planowania przestrzennego jakim jest zapewnienie utrzymania warunków równowagi przyrodniczej oraz racjonalna gospodarka zasobami środowiska zwaloryzowano istniejący drzewostan, a wartościowe drzewa wskazano do zachowania i oznaczono na projekcie rysunku planu. Ponadto zwarte, większe powierzchniowo tereny zieleni urządzonej wyznaczono liniami wydzielenia wewnętrznego „ZP” i określono zasady ich zagospodarowania, m.in. wkomponowanie istniejących drzew i krzewów w docelowe zagospodarowanie oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. Te części terenów zostały wyłączone spod zabudowy. Należy zwrócić uwagę, że część obszaru, położoną wzdłuż ulicy Jurowieckiej, stanowią tereny o niekorzystnych warunkach do zabudowy, z wysokim poziomem wód podziemnych (głębokość występowania pierwszego poziomu wody od poziomu terenu wynosi 1-2 m). Na tych fragmentach terenów w projekcie planu dopuszczono wyłącznie jedną kondygnację podziemną.

W związku z powyższym należy stwierdzić, że korzystniejszym rozwiązaniem są działania przyjęte w zapisach planistycznych omawianego projektu planu.

12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Sienkiewicza w Białymstoku w rejonie ulic Jurowieckiej i Nowogródzkiej wykonano na podstawie art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U z 2022 r. poz. 503) oraz art. 46 pkt 1 i art. 51 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 (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373, z późn. zm.). Prognoza zawiera możliwie wyczerpujące opisanie środowiska w jego złożoności oraz przewidywania jego zmian spowodowanych oddziaływaniem wprowadzonych zamierzeń realizacyjnych dokumentu planistycznego.

Projekt planu obejmuje obszar o powierzchni około 11,2 ha, ograniczony ulicami: Poleską, Nowogródzką, Ciepłą i Jurowiecką. Tereny ujęte w opracowaniu są w większości zainwestowane i wyposażone w niezbędną infrastrukturę.

Na przedmiotowym obszarze obowiązują fragmenty miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części osiedli: Sienkiewicza i Bojary w Białymstoku (w rejonie ulic: Jurowieckiej, Warszawskiej, Ogrodowej i Nowogródzkiej) – uchwała Nr XLV/523/05 Rady Miejskiej Białegostoku z dnia 25 lipca 2005 r.,

- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części osiedli Centrum i Sienkiewicza w Białymstoku (rejon ulic Jurowieckiej, Fabrycznej, Al. J. Piłsudskiego, Włókienniczej i Poleskiej) – uchwała Nr LXII/764/06 Rady Miejskiej Białegostoku z dnia 23 października 2006 r.,
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części osiedla Centrum w Białymstoku (rejon Al. J. Piłsudskiego i ul. Czystej) - uchwała Nr XLII/643/17 Rady Miasta Białystok z dnia 30 października 2017 r.

Na obszarze objętym projektem planu przeważa zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, uzupełniona zabudową usługową, część tego obszaru położona w rejonie skrzyżowania ul. Poleskiej z ul. Jurowiecką to tereny wymagające przekształceń zabudowy i uzupełnień. Osiedle posiada dość czytelny układ przestrzenny i pełen program funkcjonalny – usługi, w tym z zakresu oświaty, handlu oraz dość duży udział procentowy zieleni urządzonej. Na obszarze objętym projektem planu znajdują się obiekty zabytkowe (ujęte w gminnej ewidencji zabytków oraz w rejestrze zabytków), podlegające ochronie konserwatorskiej. W projekcie planu ustalono zasady ochrony poszczególnych budynków zabytkowych, ustalono utrzymanie gabarytów i wzajemnych relacji przestrzennych zabudowy oraz ograniczenie zakresu przekształceń istniejącej zabudowy. Wysokość nowej zabudowy jest kształtowana z uwzględnieniem i w nawiązaniu do zabudowy już istniejącej na tym obszarze. Zespół budynków położonych w pierzei ulicy Jurowieckiej oraz budynek Przedszkola Samorządowego objęto ochroną planistyczną i określono dopuszczalny zakres ich przekształceń.

W projekcie dokumentu utrzymano przeznaczenie terenów pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną i usługową – jako kontynuację funkcji występujących na terenach sąsiednich, oraz kształtowanie nowej zabudowy z uwzględnieniem obecnego i projektowanego zagospodarowania terenów sąsiednich, budynków zabytkowych oraz uwarunkowań ekofizjograficznych. W północnej części obszaru dopuszczono lokalizację obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² w formie wbudowanej w zabudowę.

Część obszaru położoną wzdłuż ulicy Jurowieckiej stanowią tereny o niekorzystnych warunkach do zabudowy, z wysokim poziomem wód gruntowych (głębokość występowania pierwszego poziomu wody od poziomu terenu wynosi 1-2 m). Na tych fragmentach terenów ujętych w projekcie planu dopuszczono wyłącznie jedną kondygnację podziemną. Działania te nie spowodują zakłócenia w przepływie wód gruntowych z obszaru zlewni w kierunku rzeki Białej, a tym samym podtopień okolicznych, istniejących już budynków.

Zwarte, większe powierzchniowo tereny zieleni urządzonej wyznaczono liniami wydzielenia wewnętrznego „ZP” i określono zasady ich zagospodarowania, m.in. wkomponowanie istniejących drzew i krzewów w docelowe zagospodarowanie oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. Te części terenów zostały wyłączone spod zabudowy.

W projekcie planu określono również zasady zagospodarowania przestrzeni publicznych, wskazano istniejące i projektowane główne ciągi piesze – do zachowania i kontynuacji. Ustalono również obsługę komunikacyjną obszaru oraz sposób zapewnienia i realizacji miejsc postojowych. W tym celu istniejące dojazdy wyznaczono w formie dróg wewnętrznych z miejscami postojowymi.

Obszar opracowania charakteryzuje się głównie jako teren inwestycyjny o niekorzystnych warunkach fizjograficznych do zabudowy. W części północnej zaznacza się teren określony jako teren produkcyjny i przemysłowy będący obszarem potencjalnych konfliktów i zagrożeń, obecnie jest to teren zajęty przez usługi transportowe (powierzchnia parkingowa) wskazany do przekształceń wg polityki przestrzennej miasta. Zachodnia granica opracowania bezpośrednio sąsiaduje z morfologiczną doliną rzeki Białej. W części północno-

zachodniej analizowany teren obejmuje fragment doliny rzecznej wraz z korytem Białej (przepływającej w kierunku południe-północ) będący zarówno korytarzem ekologicznym. W osiedlu występuje znaczna powierzchnia zieleni osiedlowej z wartościową dendroflorą. Istniejący drzewostan został zwaloryzowany, a wartościowe drzewa wskazano do zachowania i oznaczono na projekcie rysunku planu.

Zgodnie ze *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku* przedmiotowy obszar objęty projektem planu oznaczony został jako 1CS - tereny centrum śródmiejskiego, zaliczane do obszarów urbanizacji. Na tych terenach funkcje podstawowe to: zabudowa usługowa, wytwórczość drobna, zabudowa mieszkaniowa wysokiej intensywności oraz zabudowa wielofunkcyjna (usługowo-mieszkaniowa). Funkcje uzupełniające to: zabudowa mieszkaniowa średniej intensywności, tereny zieleni urządzonej, tereny przestrzeni publicznych, komunikacja, infrastruktura techniczna oraz istniejące enklawy zabudowy o innych funkcjach. W części północnej analizowanego obszaru dodatkowo wyznaczono obszar rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m². Niewielką część obszaru objętego projektem planu (w zakresie linii kolejowej, koryta rzeki Białej pod wiaduktem i ulicy Poleskiej) w *Studium* oznaczono jako: linia kolejowa, podstawowe przestrzenie publiczne oraz tereny zieleni urządzonej ZP. Fragment doliny rzecznej, znajdujący się pod układem komunikacyjnym, traktowany jest jako podstawowy system przyrodniczy. Podstawową funkcją w tym rejonie miasta będzie konieczność utrzymania funkcjonowania korytarza ekologicznego doliny rzeki Białej z możliwością kształtowania ciągłości funkcjonalno-przestrzennej terenów zieleni za pomocą ścieżek rowerowych i ciągów spacerowych.

Przystępując do opracowania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Sienkiewicza w Białymstoku w rejonie ulic Jurowieckiej i Nowogródzkiej zadbano by nie naruszyć celów i kierunków działań wielu dokumentów o skali lokalnej, wojewódzkiej i krajowej, na które przekładają się cele ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym Unii Europejskiej. Uwzględniono ponadto wyniki monitoringu środowiska, w szczególności w zakresie powietrza, wód, pól elektromagnetycznych i hałasu – czynników wpływających w dużym stopniu na zdrowie ludzi w strefie miejskiej.

Mając na uwadze konstytucyjną zasadę zrównoważonego rozwoju, w projekcie planu zadbano o wyrównanie potencjałów między terenami o charakterze otwartym i zabudowanym. Cenne jest utrzymanie już istniejących terenów zieleni osiedlowej z wartościową dendroflorą, co stwarza możliwość codziennego kontaktu z przyrodą. Struktury zieleni zapewniają miastu podniesienie standardów jakości życia (łagodzenie uciążliwości klimatu miejskiego i poprawę estetyki miasta). Dodatkowo na takich terenach zatrzymywana, retencjonowana jest woda deszczowa, co przyczynia się do spowolnienia lub redukcji jej odpływu oraz poprawy bilansu wodnego zlewni. Infiltracja, czyli wsiąkanie wód do gruntu, jest najprostszym sposobem zagospodarowania wód deszczowych w miejscu powstania opadu i zasilania wód gruntowych. Tereny zieleni umożliwiają także bytowanie dla wielu gatunków zwierząt i utrzymują powiązania przyrodnicze poza granicą opracowania.

Realizacja projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wywoła zróżnicowane przekształcenia środowiska przyrodniczego, w zależności od aktualnego sposobu zagospodarowania terenu oraz charakteru zaprojektowanych funkcji. Ocenę zmian w środowisku przyrodniczym (w tym zdrowia ludzi), wywołaną realizacją ustaleń projektu planu dokonano dla wydzielonych w planie terenów różniących się przeznaczeniem, którą przedstawiono poniżej.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Sienkiewicza w Białymstoku
w rejonie ulic Jurowieckiej i Nowogródzkiej

Tabela 3 Prognoza w zakresie skutków dla środowiska i zdrowia ludzi, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu

FUNKCJA TERENU	WPLYW USTALEŃ PLANISTYCZNYCH NA ŚRODOWISKO I ZDROWIE LUDZI
<p>MW - zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna</p> <p>U - zabudowa usługowa</p> <p>UO - zabudowa usługowa z zakresu oświaty, w tym m.in. szkoły, przedszkola i żłobki (placówki opieki nad dziećmi w wieku do lat 3)</p> <p>UOZ – zabudowa usługowa z zakresu opieki zdrowotnej</p> <p>UC - obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m²</p>	<ul style="list-style-type: none"> - uzupełnienie zabudowy w uporządkowany sposób, kształtowanie krajobrazu śródmiejskiego, - zaspokojenie potrzeb społecznych ludzi, - ochrona istniejącej, wartościowej dendroflory z możliwością wkomponowania w przyszłe zagospodarowanie terenu, - wprowadzenie zieleni wysokiej po obrysie lub w obrębie parkingów, - zachowanie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej wpływającej pozytywnie na mikroklimat, na możliwość magazynowania, retencjonowania wód opadowych w miejscu ich powstawania, na oczyszczanie powietrza z substancji zanieczyszczających poprzez strukturę roślin, - ingerencja w podłoże podczas procesów budowlanych, utwardzanie, uszczelnienie powierzchni terenu, - na terenach z wysokim poziomem wód gruntowych, w bliskim sąsiedztwie doliny rzecznej, możliwość lokalizacji tylko jednej kondygnacji podziemnej, - zabezpieczenie ludzi przed promieniowaniem elektromagnetycznym, - emisja hałasu pochodząca z manewrowania na parkingach, - pobór wody i energii, - wytwarzanie odpadów i ścieków, - podłączenie obiektów do ogólnomiejskiej sieci ciepłowniczej lub korzystanie z proekologicznych nośników energii wpłynie korzystnie na mikro- i topoklimat oraz jakość powietrza, - scentralizowany układ wodno-kanalizacyjny wpłynie pozytywnie na warunki gruntowo-wodne oraz warunki sanitarne ludności, - gospodarka odpadami oparta o system miejski, - zastosowanie odpowiednich zapisów planistycznych odnośnie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku, - tereny „ZP” stanowią obszar wspomagający utrzymanie walorów przyrodniczych oraz powiązań ekologicznych w obszarze projektu planu i poza nim, pełnią funkcję hydrologiczną, biologiczną oraz rekreacyjną, stanowią siedlisko dla drobnej fauny i awifauny, - kształtowanie mikro- i topoklimatu miasta,
<p>KD - drogi publiczne</p> <p>KDW - drogi wewnętrzne</p> <p>KX - parkingi</p> <p>KK - tereny kolejowe</p>	<ul style="list-style-type: none"> - realizacja inwestycji celu publicznego, - emisja hałasu, - emisja substancji zanieczyszczających z ruchu samochodowego, - zasolenie gleb wzdłuż dróg podczas odladzania jezdni, - utwardzenie nawierzchni, - przebudowa układu komunikacyjnego uwzględniającego przebudowę koryta rzeki Białej z dostosowaniem obiektu do ruchu pieszego i rowerowego, - stosowanie w pasach drogowych gatunków drzew i krzewów odpowiednich do nasadzeń przyulicznych pod względem estetyki i odporności zapewni długoletni udział drzew w przestrzeni korytarzy ulicznych, - wprowadzenie zieleni wysokiej w obrębie parkingów oraz ulic zmniejszy niekorzystne oddziaływanie z korzystania z infrastruktury drogowej: wspomogę zatrzymanie wody opadowej, wpłynie korzystnie na lokalny mikroklimat, wspomogę oczyszczenie powietrza z kancerogennych produktów spalania paliw, z pyłów i innych zanieczyszczeń.

Urbanizacja w ujęciu przestrzennego rozwoju miasta jest zjawiskiem naturalnym. W związku z tym przekształcenia zmierzające do zmiany zagospodarowania poszczególnych terenów na obszarze miasta są nieuniknione. W przedmiotowym projekcie planu znajdują się

zapisy mające na celu zapobieganie lub ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na zdrowie ludzi.

Czynnikiem, który złagodzi negatywne skutki antropopresji dla środowiska przyrodniczego oraz wspomogł zachowanie ekologicznych funkcji terenów, jest wprowadzenie obowiązku zachowania minimalnego terenu biologicznie czynnego oraz przeznaczenie pod zieleń urządzoną terenów wydzielonych wewnętrznych o symbolu „ZP”, zapewniających warunki życia organizmów żywych, produkcji materii organicznej oraz warunki infiltracji wód opadowych i roztopowych do gruntu.

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu nie przewiduje się zagrożeń względem niekorzystnego wpływu na środowisko i zdrowie ludzi. Wprowadzone funkcje i ustalenia projektu planu stworzyły warunki do zachowania zasady zrównoważonego rozwoju.

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko opracowywano równolegle z projektem planu. Zespół autorski prognozy pozostawał w stałym kontakcie z zespołem projektowym planu i jego członkowie uczestniczyli w posiedzeniach, na których konkretyzowały się rozwiązania planistyczne. W wyniku zastosowania takiej metody dla opracowania przyjęto rozwiązania przestrzenne, które pozwoliły na uniknięcie potencjalnych znaczących kolizji i konfliktów, doprowadzając do wyboru najbardziej pożądanego i optymalnego kierunku działań.

Brak realizacji omawianego projektu planu, spowodowałby dalsze obowiązywanie planów miejscowych na terenie objętym analizą. A należy stwierdzić, że po przeanalizowaniu zapisów obowiązującego planu z 2005 r. stwierdzono, że dokument wymaga zmiany ustaleń dotyczących zasad zagospodarowania oraz przekształceń zabudowy, szczególnie w konsekwencji przeniesienia zajezdni Komunalnego Zakładu Komunikacyjnego. Ponadto, istniejące zapisy mogą utrudnić inwestowanie na tym terenie. Potrzeba sporządzenia planu wynikała przede wszystkim z konieczności weryfikacji parametrów zabudowy oraz sposobu jej kształtowania, z uwzględnieniem eksponowanego położenia w rejonie skrzyżowania, oraz w kontekście obecnego i projektowanego zagospodarowania terenów sąsiednich. Zadaniem planowania przestrzennego jest zapewnienie utrzymania warunków równowagi przyrodniczej oraz racjonalna gospodarka zasobami środowiska. W związku z powyższym należy stwierdzić, że korzystniejszym rozwiązaniem są działania przyjęte w zapisach planistycznych omawianego projektu planu, w którym to w odpowiedni sposób podjęto zagadnienia ekofizjograficzne (teren z wysokim poziomem wód gruntowych, bliskie sąsiedztwo doliny rzeki Białej). Ważnym zagadnieniem podjętym w analizowanym projekcie planu jest m.in. realizacja budowli i urządzeń wodnych umożliwiających utworzenie i kształtowanie nowego przebiegu rzeki Białej wraz z ciągiem pieszym/ścieżką rowerową, z zapewnieniem swobodnego przepływu wód oraz kontynuacji istniejących ciągów pieszych.

Biorąc pod uwagę lokalizację najbliższych (względem położenia projektu planu) obszarów Natura 2000 – Puszcę Knyszyńską, Ostoję Knyszyńską oraz Bagienną Dolinę Narwi, ich zadania ochronne, a także cel i geograficzny zasięg opracowania, nie przewiduje się negatywnych oddziaływań omawianego terenu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów.

Ze względu na przyjęte zagospodarowanie terenu objętego projektem planu oraz mogące powstać zamierzenia inwestycyjne w wyniku realizacji jego ustaleń, nie stwierdza się wystąpienia możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Monitoring skutków realizacji ustaleń planu prowadzony będzie w ramach analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym dokonywanej zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przez Prezydenta Miasta Białegostoku co najmniej raz w kadencji rady. Zastosowane będą metody analityczno - porównawcze stanu zagospodarowania terenu oraz badane zmiany w środowisku w oparciu o prowadzone na bieżąco rejestry wydanych pozwoleń na budowę, rejestry obiektów

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Sienkiewicza w Białymstoku
w rejonie ulic Jurowieckiej i Nowogródzkiej

oddanych do użytku, zestawienia rozbiórek obiektów oraz wydanych zezwoleń na realizację dróg, ortofotomapę Białegostoku oraz raporty i dokumenty opracowywane na potrzeby ochrony środowiska.

WYKORZYSTANE MATERIAŁY

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973, z późn. zm.);
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373, z późn. zm.);
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r. poz. 503);
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098);
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r. poz. 779, z późn. zm.);
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r. poz. 2233, z późn. zm.);
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2021 r. poz. 888, z późn. zm.);
- Standardowe Formularze Danych Natura 2000: Ostoja Knyszyńska (PLH200006) - aktualizacja z 01.2021 r., Puszcza Knyszyńska (PLB200003) – aktual. z 01.2021 r., Ostoja Narwiańska (PLH200024) – aktual. z 01.2021 r., Bagienna Dolina Narwi (PLB200001) – aktual. z 10.2020 r., Narwiańskie Bagna (PLH200002) – aktual. z 01.2021 r.;
- Europejska konwencja krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98);
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej;
- Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych - AKPOŚK 2017 - obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2017 r. (M. P. poz. 1183) wraz z wcześniejszymi aktualizacjami KPOŚK;
- Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Obecny stan prawny, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, Warszawa marzec 2015 r.;
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (Dz.U. z 2016 r. poz. 1911);
- Stan środowiska w województwie podlaskim. Raport 2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, Białystok 2020 r.;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2020, GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku, Białystok, kwiecień 2021 r.;
- Ocena stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód powierzchniowych województwa podlaskiego w 2017 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku, Białystok czerwiec 2018 r.;
- Ocena poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2020 – opracowana na podstawie pomiarów wykonanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska, GIOŚ Departament Monitoringu Środowiska, Warszawa, wrzesień 2021 r.;
- Program ochrony powietrza dla strefy aglomeracja białostocka - uchwała Nr XXXIV/415/13 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 20 grudnia 2013 r. wraz z jego zmianą - uchwała Nr XIX/235/2020 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 8 czerwca 2020 r.;
- Mapa akustyczna miasta Białystok, 2017 r.;
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Białegostoku - uchwała Nr LI/794/18 Rady Miasta Białystok z dnia 18 czerwca 2018 r.;

- Program ochrony środowiska dla miasta Białystok na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024, Białystok 2017 r. – uchwała Nr XLIII/671/17 Rady Miasta Białystok z dnia 27 listopada 2017 r.;
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego - uchwała Nr XXXVI/330/17 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22 maja 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Podlaskiego poz. 2777);
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego, Białystok 2016 r.;
- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022 - uchwała Nr XXXII/280/16 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 19 grudnia 2016 r.;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, październik 2013 r.;
- Plan Adaptacji Miasta Białystok do zmian klimatu do roku 2030 – uchwała Nr XIV/210/19 Rady Miasta Białystok z dnia 23 września 2019 r.;
- Ekofizjografia Białegostoku, Tom I Wstęp i diagnoza stanu środowiska przyrodniczego, Kwiatkowski W., Gajko K., Białystok 2011 r.;
- Ekofizjografia Białegostoku, Tom II Ocena i funkcjonowanie środowiska, uwarunkowania ekofizjograficzne, Kwiatkowski W., Gajko K., Białystok 2012 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku - uchwała Nr XII/165/19 Rady Miasta Białystok z dnia 18 czerwca 2019 r.;
- Studium historyczno – urbanistyczne - Białystok, Danilczyk L., Kasprzyk M., Pracownia Konserwacji Zabytków „ARKONA” sp. z o. o., Kraków 2011 r.;
- Studium hydrograficzne doliny rzeki Białej z wytycznymi do zagospodarowania rekreacyjno-wypoczynkowego i elementami małej retencji oraz prace hydrologiczne niezbędne do sporządzenia dokumentacji hydrologicznej, zespół autorski pod kier. S. Tyszewskiego i I. Kardela, Pracownia Gospodarki Wodnej PRO-WODA, Warszawa 2009 r.;
- Aktualizacja programu zagospodarowania wód opadowych i rozbudowy kanalizacji deszczowej w granicach administracyjnych miasta Białegostoku wraz z racjonalnym rozmieszczeniem zbiorników retencyjnych, rowów i odparowników Etap I i Etap II, Świętchowski K., Tomas A., Targoński M., Chmur S., Latkowski Ł., Śliwko A., Bobrowski J., Gajek S., AquaRD, Białystok, 2018r.;
- Mały Rocznik Statystyczny Polski 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 Główny Urząd Statystyczny, Warszawa, Zakład Wydawnictw Statystycznych (www.stat.gov.pl);
- Klimat województwa podlaskiego, Górniak A., 2000, Białystok: Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej;
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części osiedli: Sienkiewicza i Bojary w Białymstoku (w rejonie ulic: Jurowieckiej, Warszawskiej, Ogrodowej i Nowogródzkiej) – uchwała Nr XLV/523/05 Rady Miejskiej Białegostoku z dnia 25 lipca 2005 r.;
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części osiedli Centrum i Sienkiewicza w Białymstoku (rejon ulic Jurowieckiej, Fabrycznej, Al. J. Piłsudskiego, Włókienniczej i Poleskiej) – uchwała Nr LXII/764/06 Rady Miejskiej Białegostoku z dnia 23 października 2006 r.;
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części osiedla Centrum w Białymstoku (rejon Al. J. Piłsudskiego i ul. Czyszej) - uchwała Nr XLII/643/17 Rady Miasta Białystok z dnia 30 października 2017 r.;

- uchwała Nr XXXV/511/21 Rady Miasta Białystok z dnia 25 stycznia 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Sienkiewicza w Białymstoku w rejonie ulic Jurowieckiej i Nowogródzkiej;
- projekt uchwały Rady Miasta Białystok w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Sienkiewicza w Białymstoku w rejonie ulic Jurowieckiej i Nowogródzkiej;
- mapy ewidencji i klasyfikacji gruntów miasta;
- własne obserwacje w terenie;
- <http://natura2000.gdos.gov.pl>;
- <http://gios.gov.pl>;
- <https://wody.gov.pl>;
- <https://mapabts.pl>;
- <http://gisbialystok.pl>.

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1	Załącznik do uchwały Nr XXXV/511/21 Rady Miasta Białystok z dnia 25 stycznia 2021r.	4
Rysunek 2	Przydatność terenu do funkcji użytkowych	7
Rysunek 3	Wyrys ze <i>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Białegostoku</i>	8
Rysunek 4	Projekt planu miejscowego na tle obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w Białymstoku	10
Rysunek 5	Analiza hydrauliczna istniejącego systemu kanalizacji deszczowej miasta Białegostoku. Istniejący system kanalizacji deszczowej	11
Rysunek 6	Wskazania do zagospodarowania koryta i doliny Białej z naniesioną granicą opracowania	13
Rysunek 7	Przestrzenny rozkład ryzyka związanego z zagrożeniami klimatycznymi w sektorze Gospodarka przestrzenna.....	17
Rysunek 8	Charakterystyka form geomorfologicznych w obszarze objętym projektem mpzp	22
Rysunek 9	Rzeka Biała w obrębie terenu objętego projektem planu	24
Rysunek 10	Dom mieszkalny przy ul. Ciepłej 1.....	28
Rysunek 11	Kamienica przy ul. Jurowieckiej 46.....	29
Rysunek 12	Willa przy ul. Nowogródzkiej 1.....	29
Rysunek 13	Imisja hałasu komunikacyjnego L_{DWN} i L_N w obszarze objętym projektem planu	30
Rysunek 14	Imisja hałasu przemysłowego L_{DWN} i L_N w obszarze objętym projektem planu	31
Rysunek 15	Imisja hałasu kolejowego L_{DWN} i L_N w obszarze objętym projektem planu	31
Rysunek 16	Lokalizacja terenu objętego opracowaniem względem najbliższych form ochrony przyrody	40

SPIS TABEL

Tabela 1	Cele <i>Programu ochrony środowiska dla miasta Białystok</i> powiązane z projektem planu.....	15
Tabela 2	Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska ...	40
Tabela 3	Prognoza w zakresie skutków dla środowiska i zdrowia ludzi, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu	53

SPIS ZDJĘĆ

Zdjęcie 1	Wnętrze pomiędzy budynkami (przy ul. Ciepłej 3A, 5 i 7) zagospodarowane zielenią.....	26
Zdjęcie 2	Grupa kasztanowców zwyczajnych pomiędzy budynkami przy ul. Nowogródzkiej 3 i 5/1	27

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik 1	Istniejący stan środowiska przyrodniczego w obszarze objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Sienkiewicza w Białymstoku w rejonie ulic Jurowieckiej i Nowogródzkiej
Załącznik 2	Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Sienkiewicza w Białymstoku w rejonie ulic Jurowieckiej i Nowogródzkiej
Załącznik 3	Oświadczenie kierującego zespołem wykonawców prognozy oddziaływania na środowisko o spełnieniu wymagań, o których 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 (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373, z późn. zm.)

ZAŁĄCZNIK 3

Oświadczenie kierującego zespołem wykonawców prognozy oddziaływania na środowisko o spełnieniu wymagań, o których 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 (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373, z późn. zm.)

Ja, Elżbieta Drożdzał, będąca autorem prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Sienkiewicza w Białymstoku w rejonie ulic Jurowieckiej i Nowogródzkiej oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 pkt 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 (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373, z późn. zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

INSPEKTOR
Elżbieta Drożdzał
Elżbieta Drożdzał