

**PROGNOZA**  
**ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego  
dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie alei Marszałka Józefa Piłsudskiego  
oraz ulic: Przędzalnianej, Juliana Tuwima i dr. Stefana Kopcińskiego

**DYREKTOR PRACOWNI**

dr inż. arch. Robert Warsza

**AUTORZY PROGNOZY**

mgr inż. Anna Olaczek-Wołowska (kierująca zespołem autorów)

mgr inż. Marcin Józwik

mgr Agata Markowska

Łódź, grudzień 2017



## Spis treści

1. Informacje wstępne na temat prognozy .....	4
2. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy .....	4
3. Zawartość, główne cele projektu planu i jego powiązania z innymi dokumentami .....	5
4. Analiza istniejącego stan środowiska, potencjalne jego zmiany w przypadku braku realizacji projektowanego planu .....	17
5. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....	24
6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody .....	26
7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego planu, oraz sposoby, w jakich zostały one uwzględnione podczas opracowywania projektu planu .....	28
8. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy .....	32
9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru .....	36
10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu .....	40
11. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania .....	40
12. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko .....	41
13. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym .....	41
Materiały źródłowe. Obowiązujące akty prawne .....	42

**Załącznik: Oświadczenie kierującego zespołem autorów prognozy oddziaływania na środowisko**

**Załączniki graficzne:**

**- Prognoza oddziaływania na środowisko - rysunek w skali 1:1000**

**- Położenie obszaru opracowania na tle form ochrony przyrody**

## **1. Informacje wstępne na temat prognozy**

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze (zwana dalej prognozą) ustaleń projektu *Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie alei Marszałka Józefa Piłsudskiego oraz ulic: Przędzalnianej, Juliana Tuwima i dr. Stefana Kopcińskiego*. Decyzja o przystąpieniu do sporządzania planu miejscowego dla ww. obszaru została podjęta uchwałą Nr IX/174/15 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 8 kwietnia 2015 r.

Zawartość prognozy została opracowana w dostosowaniu do obowiązujących przepisów *Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (art. 51, 52 i 53), a także wytycznych Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi.

Prognoza składa się z części opisowej (tekstu) i graficznej – rysunku sporządzonego w skali 1:1000.

Głównym celem prognozy jest określenie rodzaju zagrożeń dla środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi, jakie mogą wynikać z realizacji zapisów projektu planu zagospodarowania przestrzennego, dla którego potrzeb powstała prognoza oraz analiza metod i rozwiązań służących zmniejszeniu potencjalnych uciążliwości.

Dokument ten służy, jako materiał pomocniczy, w publicznej dyskusji nad projektem planu w kontekście mogących się pojawić uciążliwości dla użytkowników analizowanego obszaru (i jego sąsiedztwa) oraz zawiera informacje, które mogą być podstawą do podjęcia przez Radę Miejską ostatecznej decyzji o uchwaleniu planu.

Przy opracowywaniu niniejszej prognozy wzięto pod uwagę m.in. obowiązujące akty prawne z zakresu ochrony środowiska i gospodarowania przestrzenią, obowiązujące *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi z 2010 r., Opracowanie ekofizjograficzne* sporządzone na potrzeby analizowanego projektu planu, programy o randze europejskiej, krajowej i regionalnej dotyczące polityki ochrony środowiska, a także poradnik metodyczny *Prognozowanie skutków przyrodniczych planu zagospodarowania przestrzennego*. Wykaz wszystkich wykorzystanych materiałów źródłowych zamieszczono na końcu prognozy.

## **2. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy**

Prognoza - dokument sporządzany w toku prac nad planem miejscowym - została sporządzona przy zastosowaniu, jako wiodącej, metody analizy. Przeanalizowano: dostępne materiały kartograficzne, opracowania dotyczące stanu środowiska przyrodniczego oraz dokumenty planistyczne (w tym projekt planu, dla którego potrzeb sporządzono prognozę) dotyczące obszaru objętego opracowaniem oraz jego otoczenia. Dokonano wizji terenowej badanego obszaru. Zebrane informacje posłużyły do nakreślenia obrazu obecnego funkcjonowania obszaru, w tym określenia najistotniejszych cech środowiska, jego stanu i problemów a następnie porównania go z prognozowanymi skutkami wpływu realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko.

W toku analizy określono uwarunkowania przyrodnicze wynikające z dotychczasowego zagospodarowania badanego obszaru oraz oceniono ustalenia zaproponowane w projekcie planu,

pod kątem przewidywanych oddziaływań ich realizacji na środowisko, z uwzględnieniem rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą potencjalnych negatywnych oddziaływań.

Dla oceny oddziaływań i wpływu zmian klimatu na obszar opracowania planu i realizację jego postanowień posłużono się metodyką określoną w *Poradniku przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe*, opracowanym przez Ministra Środowiska w 2015 r.

### **3. Zawartość, główne cele projektu planu i jego powiązania z innymi dokumentami**

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie alei Marszałka Józefa Piłsudskiego oraz ulic: Przędzalnianej, Juliana Tuwima i dr. Stefana Kopcińskiego (zwany dalej projektem planu lub projektem), dla potrzeb którego sporządzona została niniejsza prognoza, składa się z:

- części opisowej – tekstu planu – projektu uchwały Rady Miejskiej w Łodzi,
- części graficznej – rysunku planu w skali 1:1000, stanowiącego załącznik do projektu.

W projekcie planu zostały określone:

- 1) przeznaczenie terenów i ich oznaczenie w tekście i na rysunku (symbol) oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania,
- 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
- 3) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych,
- 4) zasady i warunki sytuowania tablic informacyjnych,
- 5) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, wynikające z potrzeb ochrony środowiska,
- 6) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków,
- 7) szczegółowe zasady i warunki scalania i podziałów nieruchomości objętych planem,
- 8) szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu,
- 9) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji oraz obsługi komunikacyjnej terenów przyległych,
- 10) liczba miejsc do parkowania dla samochodów i rowerów,
- 11) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej,
- 12) wysokość stawki procentowej, służącej określeniu opłaty, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- 13) granice terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym,
- 14) warunki zabudowy i zagospodarowania terenów, a dla terenów dróg publicznych, drogi wewnętrznej oraz ciągu pieszego - warunki i parametry funkcjonalno-techniczne.

W projekcie planu, ze względu na brak podstaw wynikających ze stanu faktycznego, nie określono:

- 1) zasad ochrony dóbr kultury współczesnej,
- 2) granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych

określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa,

3) sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.

W projekcie zostały wyodrębnione niżej wymienione tereny, tzn. wydzielone liniami rozgraniczającymi lub granicami obszaru objętego planem, nieruchomości lub ich części, oznaczone symbolami cyfrowymi i literowymi, z których dla terenów dróg i ciągów publicznych – cyfra oznacza numer porządkowy, a litery oznaczają podstawowe przeznaczenie terenu, a w przypadku terenów dróg publicznych – także klasę drogi, dla pozostałych terenów – pierwsza cyfra oznacza numer kwartału, kolejne dwie cyfry oznaczają numer porządkowy terenu w kwartale, a litery oznaczają podstawowe przeznaczenie terenu:

- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami 1.1.MW, 1.2.MW, 2.1.MW, 2.3.MW, 3.2.MW, 4.1.MW, 4.2.MW, 4.4.MW, 5.1.MW, 6.1.MW, 6.2.MW i 6.3.MW, w terenie 6.3.MW, w strefie P oznaczonej na rysunku planu przeznaczeniem podstawowym są także parkingi kubaturowe nadziemne oraz podziemne; przeznaczenie uzupełniające: tereny zabudowy usługowej, parkingi kubaturowe nadziemne i podziemne, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej,
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami 3.1.MW/U, 5.2.MW/U, 6.5.MW/U, 6.7.MW/U, 7.1.MW/U i 7.3.MW/U; przeznaczenie uzupełniające: parkingi kubaturowe nadziemne i podziemne, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej,
- tereny zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami 2.2.U, 4.3.U, 6.4.U i 7.2.U; przeznaczenie uzupełniające: parkingi kubaturowe nadziemne i podziemne, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej,
- teren zabudowy usługowej oraz zabudowy urządzeń elektroenergetycznych, oznaczony na rysunku projektu planu symbolem 6.6.U/E; przeznaczenie uzupełniające: parkingi kubaturowe nadziemne i podziemne, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej,
- tereny dróg publicznych – ulice, ulice z torowiskiem tramwajowym, klasy: zbiorczej, lokalnej, dojazdowej wraz z obiektami i urządzeniami związanymi z prowadzeniem i obsługą ruchu drogowego, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami 1KDG+T, 1KDZ+T, 1KDL do 3KDL, 1KDD do 6KDD; przeznaczenie uzupełniające: drogi rowerowe, zieleń, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, miejsca postojowe dla samochodów, wiaty przystankowe i kioski zespolone z wiatami przystankowymi dla komunikacji zbiorowej,
- tereny dróg wewnętrznych wraz z obiektami i urządzeniami związanymi z prowadzeniem i obsługą ruchu pieszego, rowerowego i samochodowego oznaczone na rysunku projektu planu symbolem 1KDW; przeznaczenie uzupełniające: zieleń, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, miejsca postojowe dla samochodów,
- tereny ciągów pieszych wraz z obiektami i urządzeniami związanymi z prowadzeniem i obsługą ruchu pieszego oznaczone na rysunku projektu planu symbolem 1KDX; przeznaczenie uzupełniające: zieleń, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.

Zapisy projektu planu (uchwały Rady Miejskiej) precyzują, iż dla poszczególnych terenów wyznaczonych liniami rozgraniczającymi, zasady zabudowy i zagospodarowania oraz sposoby użytkowania należy określać łącznie na podstawie:

- 1) ustaleń o charakterze ogólnym zawartych w rozdziale 2 uchwały;
- 2) ustaleń szczegółowych zawartych w rozdziale 3 uchwały;
- 3) ustaleń obowiązujących zawartych na rysunku planu.

W ustaleniach dla całego obszaru (ustaleniach ogólnych), jako zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego przyjęto, że tereny przeznaczone w planie na cele zabudowy (MW, MW/U i U) zalicza się do obszarów zabudowy śródmiejskiej w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu budownictwa. Sformułowano ustalenia w zakresie: lokalizacji zabudowy (m.in. nakaz sytuowania zabudowy zgodnie z liniami zabudowy określonymi na rysunku planu oraz zakaz realizacji tymczasowych obiektów budowlanych, z wyjątkiem obiektów dopuszczonych w przestrzeniach publicznych), wskaźników i parametrów zabudowy, kształtowania zabudowy, kolorystyki oraz materiałów wykończeniowych elewacji i dachów, lokalizacji obiektów i urządzeń technicznych. Wprowadzono zakaz lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>, usług uciążliwych oraz stacji paliw, warsztatów samochodowych i stacji obsługi samochodów. W zakresie przeznaczenia dopuszczalnego - zdefiniowanego jako sposób wykorzystania działki do czasu realizacji przeznaczenia podstawowego, podnoszące przejściowo walory estetyczno-użytkowe przestrzeni – przewidziano możliwość lokalizacji: zieleni (z wyłączeniem zieleni wysokiej), obiektów małej architektury (z uwzględnieniem przepisów odrębnych dotyczących zasad i warunków sytuowania obiektów małej architektury, tablic i urządzeń reklamowych oraz ogrodzeń obowiązujących na terenie miasta Łodzi) i urządzeń rekreacyjnych.

Wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych - do których na obszarze planu zaliczono tereny dróg publicznych oraz ciągów pieszych - dopuszczono sytuowanie tymczasowych obiektów usługowo-handlowych związanych z sezonowym zagospodarowaniem terenu, takich jak: ogródki gastronomiczne, wystawy artystyczne, sceny, estrady, lodowiska, obiektów sanitarnych oraz obiektów wymienionych w ustaleniach szczegółowych -w sposób nie kolidujący z funkcjami i sposobem zagospodarowania terenów. Określono kolorystykę malowanych i lakierowanych metalowych części tymczasowych obiektów usługowo - handlowych. Nakazano stosowanie tablic i znaków informacyjnych zgodnych z systemem informacji miejskiej (SIM), z wyłączeniem regulaminów i tablic z nazwami terenów zieleni urządzonej.

W projekcie zostały ustalone zasady i warunki sytuowania tablic informacyjnych, jako zakaz sytuowania tablic informacyjnych w sposób powodujący zasłanianie lub przysłanianie: znaków systemu informacji miejskiej (SIM), kamer wizyjnych systemu monitoringu miejskiego, detali architektonicznych, otworów okiennych, drzwiowych i wentylacyjnych, a także utrudniający poruszanie się, w tym ograniczający przejścia i dojazdy.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego w projekcie planu ustalono przede wszystkim zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco

oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem: zespołów zabudowy mieszkaniowej, usługowej, garaży i parkingów samochodowych oraz zespołów parkingów wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, przedsięwzięć dotyczących infrastruktury technicznej, dróg oraz linii tramwajowych.

Sformułowano również ustalenia w zakresie:

- ochrony i kształtowania zieleni: nakaz zachowania istniejących szpalerów drzew, z dopuszczeniem uzupełniania i wymiany drzewostanu oraz nakaz realizacji projektowanych szpalerów drzew oznaczonych na rysunku planu, z dopuszczeniem indywidualnego doboru miejsca sadzenia, ilości, rozstawu i gatunku drzew;
- ochrony zasobów wód podziemnych: nakaz zaopatrzenia w wodę z istniejącej lub projektowanej miejskiej sieci wodociągowej, dopuszczenie wykorzystania indywidualnych ujęć wody podziemnej, nakaz odprowadzania ścieków bytowych w oparciu o istniejącą lub projektowaną miejską sieć kanalizacji sanitarnej lub istniejącą miejską sieć kanalizacji ogólnospławnej, dopuszczenie lokalizowania przepompowni ścieków zgodnie z wymaganiami zawartymi w przepisach odrębnych dotyczących budownictwa, zakaz gromadzenia ścieków bytowych w zbiornikach bezodpływowych, nakaz stosowania urządzeń umożliwiających wykorzystanie na miejscu wód opadowych i roztopowych, z dopuszczeniem odprowadzenia ich do gruntu na warunkach określonych w przepisach odrębnych, w celu ograniczenia ich odpływu do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, nakaz stosowania rozwiązań umożliwiających retencjonowanie nadmiaru wód opadowych i roztopowych, spływających z powierzchni szczelnych dachów, ulic i placów, przed ich odprowadzeniem do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, nakaz rozdzielania instalacji odbioru wód opadowych od instalacji kanalizacji sanitarnej przed ich podłączeniem do sieci kanalizacji ogólnospławnej w przypadku budowy, przebudowy lub remontu całego budynku, dopuszczenie budowy podczyszczalni ścieków;
- ochrony powietrza: nakaz stosowania do celów grzewczych bezemisyjnych lub niskoemisyjnych źródeł ciepła spełniających wymagania standardów jakości powietrza, dopuszczenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii dla realizacji zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepło, z wyłączeniem urządzeń wytwarzających energię o mocy przekraczającej 100 kW;
- ochrony ziemi - nakaz urządzenia dla każdej nieruchomości miejsca do gromadzenia odpadów, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi utrzymania czystości i porządku;
- ochrony przed polami elektromagnetycznymi: zakaz lokalizacji obiektów, urządzeń i sieci infrastrukturalnych, które powodują przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określonych w przepisach odrębnych dotyczących ochrony środowiska w obrębie budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących budownictwa, dopuszczenie lokalizacji obiektów infrastruktury telekomunikacyjnej o nieznacznym oddziaływaniu w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych.

W zakresie ochrony przed hałasem w projekcie wskazano tereny podlegające ochronie akustycznej, dla których dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określają przepisy odrębne,



kwalifikując je jako „tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców”. Są to wszystkie tereny oznaczone w projekcie symbolami MW, MW/U i U.

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków zostały wskazane lub wprowadzone (i oznaczone graficznie na rysunku projektu planu):

- zabytek chroniony przez wpis do rejestru zabytków nr A/44 z dnia 20.01.1971 r. - historyczny zespół budownictwa przemysłowego Scheiblera-Grohmana, w granicach oznaczonych na rysunku planu, w którym prowadzenie działań inwestycyjnych wymaga pozwolenia właściwego organu, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony zabytków;
- strefa ochrony archeologicznej, w której przy realizacji robót ziemnych lub dokonywaniu zmiany charakteru dotychczasowej działalności wiążącej się z naruszeniem struktury gruntu nakazuje się prowadzenie nadzoru archeologicznego na zasadach określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony zabytków;
- strefa ochrony konserwatorskiej obejmująca cały obszar objęty planem, stanowiąca fragment historycznego układu urbanistycznego i krajobrazu kulturowego wpisanego do gminnej ewidencji zabytków pod nazwą „Nowa Dzielnica”;
- zabytki wpisane do gminnej ewidencji zabytków, oznaczone na rysunku planu symbolem E oraz kolejną liczbą i wymienione w tabelach w ustaleniach szczegółowych, dla których w projekcie ustalono zasady ochrony.

W zakresie zasad i warunków scalania i podziałów nieruchomości objętych planem w projekcie planu nie wyznaczono granic obszarów określonych w przepisach odrębnych wymagających obowiązkowego przeprowadzenia scaleń i podziałów nieruchomości, lecz dopuszczono dokonywanie scalania i podziału nieruchomości na wniosek oraz możliwość indywidualnego łączenia i podziału nieruchomości - z zachowaniem określonych w planie parametrów, z zastrzeżeniem, iż parametry dotyczące nieruchomości i działek zapisane w ustaleniach szczegółowych dla terenów nie obowiązują dla działek wydzielonych pod nowe drogi, pod poszerzenie dróg istniejących i pod urządzenia infrastruktury technicznej, a także działek powstałych w wyniku podziałów prowadzonych po wyznaczonych na rysunku planu liniach rozgraniczających

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu w projekcie ustalono zakaz lokalizacji budynków w strefach oddziaływania od sieci ciepłowniczej (nieobowiązujący w przypadku likwidacji sieci ciepłowniczej) i wskazano, iż szczególne warunki zagospodarowania oraz ograniczenia w użytkowaniu pasów ochronnych od przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych oraz stref kontrolowanych od gazociągów określają przepisy odrębne. W pasie ochronnym od linii radiowej o szerokości 60,0 m zakazano lokalizacji obiektów budowlanych o wysokości przekraczającej 55,0 m.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji oraz obsługi komunikacyjnej terenów przyległych projekt planu ustala: utrzymanie, przebudowę i rozbudowę istniejącego układu drogowo-ulicznego, w tym wewnątrz kwartałowego układu w postaci dróg publicznych, dróg wewnętrznych i ciągów pieszych, utrzymanie i możliwość przebudowy istniejących tras tramwajowych, budowę dróg rowerowych i ciągów pieszych. Plan ustala obsługę komunikacyjną obszaru planu przez docelowy układ drogowo-uliczny i tramwajowy

w granicach wyznaczonych terenów dróg publicznych, dróg wewnętrznych oraz ciągów pieszych.

Wskazano ulice stanowiące układ umożliwiający połączenie obszaru planu z zewnętrznym układem komunikacyjnym: 1KDG+T (al. Piłsudskiego), 1KDZ+T (ul. Kopcińskiego), ulice stanowiące elementy połączeń wewnętrznego układu drogowo-ulicznego: 1KDL (ul. Przędzalniana), 2KDL (ul. Tuwima), 3KDL (ul. Nawrot), oraz ciągi komunikacyjne stanowiące układ uzupełniający - istniejące ulice dojazdowe o zwiększonym udziale zieleni: 1KDD i 3KDD (ul. Nowa), 2KDD, (ul. Holoubka), 4KDD (ul. Dobra), projektowane ulice dojazdowe o znacznie zwiększonym udziale zieleni: 5KDD, 6KDD, projektowana droga wewnętrzna 1KDW, projektowany ciąg pieszy 1KDX.

Określono, iż obsługę komunikacyjną terenów zapewnia się za pomocą zjazdów indywidualnych i publicznych z wyznaczonych w planie dróg publicznych i wewnętrznych, przyległych do terenów, zgodnie z przepisami odrębnymi, z dróg wewnętrznych niewyznaczonych na rysunku planu.

Ustalona została minimalna ilość miejsc do parkowania dla samochodów (osobowych i autobusów) i rowerów, dotycząca nowoprojektowanych budynków lub ich części - odrębnie dla każdego terenu i rodzaju prowadzonej na nim działalności (sposobu użytkowania obiektów). Uwzględnione zostały potrzeby osób niepełnosprawnych (posiadających kartę parkingową).

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej ustalono wyposażanie terenów w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej w oparciu o istniejące systemy infrastruktury technicznej, a także przebudowę i rozbudowę istniejących sieci, a także budowę nowych systemów. Wprowadzono nakaz lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej w terenach dróg publicznych, w sposób nie wykluczający realizacji szpalerów drzew zgodnie z ustaleniami planu, dopuszczając lokalizację sieci i urządzeń infrastruktury technicznej w terenach o innym przeznaczeniu, zgodnie z ustaleniami planu. Wprowadzono nakazy lokalizacji nowych oraz przebudowywanych i rozbudowywanych sieci infrastruktury technicznej jako podziemnych, z wyłączeniem przewodów, które jedynie jako nadziemne umożliwiają korzystanie z określonych urządzeń i pojazdów.

Określone zostały warunki powiązań sieci infrastruktury technicznej na obszarze planu z układem zewnętrznym - wskazane podstawowe źródła: zaopatrzenia w wodę, odbiornik ścieków, zaopatrzenia w gaz, zaopatrzenia w ciepło, zasilania w energię elektryczną.

W projekcie została ustalona stawka procentowa służąca pobraniu opłaty, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w wysokości 30% – dla terenów oznaczonych symbolami: MW, MW/U i U.

Ustalone zostały także granice terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym, które stanowią wskazane na rysunku planu linie rozgraniczające terenów:

- 1) dróg publicznych oznaczonych symbolami: KDG+T, KDZ+T, KDL, KDD;
- 2) ciągów pieszych oznaczonych symbolami KDX.

Zarazem nie wykluczono możliwości realizacji innych inwestycji celu publicznego na pozostałych terenach - w ramach przeznaczenia i warunków zagospodarowania terenu określonych dla poszczególnych terenów w ustaleniach szczegółowych.

Ustalenia szczegółowe zostały sformułowane:

- dla wszystkich terenów – w zakresie przeznaczenia,
- dla wszystkich terenów oprócz dróg publicznych i drogi wewnętrznej oraz ciągu pieszego - w zakresie: warunków zabudowy i zagospodarowania terenu oraz zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, określenia minimalnej powierzchni nowo wydzielonych działek budowlanych, szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości,
- dla terenów 1.1.MW, 3.1.MW/U i 7.2.U - w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków,
- dla terenów dróg publicznych (ulic) i dróg wewnętrznych oraz ciągów pieszych – w zakresie warunków i parametrów funkcjonalno-technicznych.

W rozdziale zawierającym ustalenia szczegółowe, w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków w projekcie wskazano zabytki wpisane do gminnej ewidencji zabytków:

- E1 - ul. Przędzalniana 4 - kamienica; budynek frontowy (w terenie 1.1.MW),
- E2 - ul. Nawrot 102, 104 - dawny kościół mariawitów pw. Matki Boskiej Nieustającej Pomocy (w terenie 3.1.MW/U),
- E3 - ul. Kopcińskiego 73/75 - Fabryka Wyrobów Dziaonych Dziembor Henryk i Józef Niedźwiedziński (w terenie 7.2.U).

W ustaleniach szczegółowych projektu planu zostały również określone m.in.: wskaźniki zagospodarowania terenu :

- wskaźnik powierzchni zabudowy działki, w wysokości:
  - w terenie 5.1.MW: maksimum 50%, z zastrzeżeniem działek graniczących z terenami: 1KDL, 3KDD, dla których ustala się maksimum 80%,
  - w terenie 6.1.MW: maksimum 60%,
  - w terenach: 1.1.MW, 1.2.MW, 2.3.MW, 4.1.MW i 6.3.MW: maksimum 65%, z zastrzeżeniem: działki położonej w terenie 1.1.MW, graniczącej z terenem 1KDL o powierzchni do 530 m<sup>2</sup>, dla której ustala się maksimum 90%, działki położonej w terenie 1.2.MW graniczącej z terenem 2KDL o powierzchni do 600 m<sup>2</sup>, dla której ustala się maksimum 80% oraz działki położonej w terenie 4.1.MW o powierzchni do 350 m<sup>2</sup>, dla której ustala się maksimum 90%,
  - w terenach 2.1.MW, 3.2.MW, 4.4.MW: maksimum 70%, z zastrzeżeniem: działki w terenie 2.1.MW graniczącej z terenem 6KDD, dla której ustala się maksimum 85%, działki w terenie 3.2.MW graniczącej z terenem 1KDX, dla której ustala się maksimum 80%,
  - w terenach: 4.2.MW, 6.2.MW maksimum 45%,
  - w terenach: 5.2.MW/U, 6.5.MW/U i 7.1.MW/U: maksimum 60%, z zastrzeżeniem działek położonych w terenie 5.2.MW/U, graniczących z terenem 1KDG+T o powierzchni do 2500 m<sup>2</sup>, dla których ustala się maksimum 90%,
  - w terenach 3.1.MW/U, 7.3.MW/U: maksimum 70%,

- w terenie 6.7.MW/U: maksimum 80%,
- w terenie 2.2.U: maksimum 60%,
- w terenach 4.3.U, 6.4.U: maksimum 50%, z zastrzeżeniem działek graniczących z terenami 1KDD i 3KDL o powierzchni do 220 m<sup>2</sup>, dla których ustala się maksimum 100%,
- w terenie 7.2.U: maksimum 75%, z zastrzeżeniem działek graniczących z terenem 3KDL o powierzchni do 1700 m<sup>2</sup>, dla których ustala się maksimum 80%,
- w terenie 6.6.U/E: maksimum 60%,

przy czym dla działek, na których przedmiotem inwestycji jest realizacja nadziemnego obiektu lub jego części o funkcji parkingowej o powierzchni zabudowy stanowiącej co najmniej połowę powierzchni działki, dopuszcza się zwiększenie maksymalnych wskaźników: powierzchni zabudowy działki - do 100%;

- intensywności zabudowy określono, odpowiednio:
  - w terenie 5.1.MW: minimum 1,0, maksimum 2,5, z zastrzeżeniem działek graniczących z terenami: 1KDL, 3KDD, dla których ustala się maksimum 4,0,
  - w terenach: 1.1.MW, 1.2.MW, 2.1.MW, 2.3.MW i 4.4.MW: minimum 1,0, maksimum 3,3, z zastrzeżeniem: działki położonej w terenie 1.1.MW, graniczącej z terenem 1KDL o powierzchni do 530 m<sup>2</sup>, dla której ustala się maksimum 4,5, działki położonej w terenie 2.1.MW, graniczącej z terenem 1KDL o powierzchni do 600 m<sup>2</sup>, dla której ustala się maksimum 4,5 oraz działki położonej w terenie 2.1.MW, graniczącej z terenem 6KDD dla której ustala się maksimum 4,3,
  - w terenach: 4.1.MW, 6.3.MW: minimum 1,0, maksimum 3,0, z zastrzeżeniem działki położonej w terenie 4.1.MW o powierzchni do 350 m<sup>2</sup>, dla której ustala się maksimum 4,5 oraz działki położonej w terenie 6.3.MW, graniczącej z terenem 6.2.MW, dla której ustala się 3,4,
  - w terenach 3.2.MW, 6.1.MW: minimum 1,0, maksimum 3,7,
  - w terenach 4.2.MW, 6.2.MW: minimum 1,5, maksimum 3,5,
  - w terenie 5.2.MW/U: minimum 1,0, maksimum 3,5, z zastrzeżeniem działek graniczących z terenem 1KDG+T o powierzchni do 2500 m<sup>2</sup>, dla których ustala się maksimum 8,0,
  - w terenie 6.5.MW/U: minimum 1,0, maksimum 4,0,
  - w terenie 6.7.MW/U: minimum 1,0, maksimum 4,8,
  - w terenach: 3.1.MW/U, 7.1.MW/U: minimum 1,0, maksimum 3,5, z zastrzeżeniem działki w terenie 7.1.MW/U o powierzchni do 350 m<sup>2</sup>, dla której ustala się maksimum 3,8,
  - w terenie 7.3.MW/U: minimum 2,0, maksimum 7,5,
  - w terenach 2.2.U, 4.3.U: minimum 1,0, maksimum 2,0,
  - w terenie 6.4.U: minimum 1,5, maksimum 2,7, z zastrzeżeniem działek graniczących z terenami 1KDD i 3KDL o powierzchni do 1700 m<sup>2</sup>, dla których ustala się maksimum 6,0,
  - w terenie 7.2.U: minimum 1,5, maksimum 4,5, z zastrzeżeniem działki graniczącej z terenem 7.3.MW/U o powierzchni do 2200 m<sup>2</sup>, dla której ustala się maksimum 5,5.
  - w terenie 6.6.U/E: minimum 0,1, maksimum 3,0;

• Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej, jako udział procentowy terenu biologicznie czynnego w powierzchni działki budowlanej - w wysokości minimum:

- 5% - w terenach U za wyjątkiem 2.2.U;
- 10% - w terenach MW za wyjątkiem 4.2.MW i 6.2.MW, we wszystkich terenach MW/U, w terenach 2.2.U i 6.6.U/E;
- 15% - w terenach 4.2.MW i 6.2.MW.

Dla terenów dróg wskaźniki zagospodarowania nie zostały ustalone.

W ustaleniach szczegółowych określone zostały ponadto: wielkość nowo wydzielonych działek budowlanych, parametry kształtowania zabudowy i zasady kształtowania zagospodarowania, zabudowy oraz lokalizacji obiektów i funkcji.

W zakresie powiązań z innymi dokumentami planistycznymi projekt planu jest zgodny z ustaleniami obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*, zatwierdzonego Uchwałą Nr XCIX/1826/10 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 27 października 2010 r. Według zapisów *Studium* analizowany obszar leży w strefie zurbanizowanej miasta (strefie centralnej).

W dokumencie tym, w strukturze funkcjonalnej miasta, południowa część omawianego obszaru - między ulicą Nawrot i al. marsz. J. Piłsudskiego - znalazła się w jednostce UC2, dla której ustalono następujące przeznaczenie:

UC2 - tereny osi usługowej W – Z – obejmują obszar zabudowy wielofunkcyjnej z przewagą programu usługowego wynikającego z metropolitalnej funkcji miasta, wraz z systemem przestrzeni publicznych. Funkcję dopełniającą stanowić może program mieszkaniowy, a funkcje produkcyjno-magazynowe uznaje się za niepożądane. Dopuszcza się wysokość zabudowy do 55 m n.p.t., a w kwartale między ul. Sienkiewicza i projektowaną Targową – do 80 m n.p.t.

Obszar po północnej stronie ul. Nawrot mieści się w jednostce SZ, dla której ustalono przeznaczenie:

SZ - tereny zabudowy śródmiejskiej – zlokalizowane w szczególności w strefie centralnej i w obszarze śródmieścia funkcjonalnego. Cechą tych terenów jest ich wielofunkcyjność, obejmująca głównie funkcję mieszkaniową i usługową, zarówno w układach jednorodnych, jak i jako obiekty wielofunkcyjne. Inne funkcje, w tym takie jak: rzemiosło usługowe związane z obsługą i infrastrukturą techniczną, uznaje się za dopuszczalne pod warunkiem zachowania norm środowiskowych oraz form dostosowanych do tożsamości miejsca. Funkcje produkcyjne i magazynowe powinny być ograniczone do obiektów istniejących z prawem do ich przebudowy i modernizacji. Tereny objęte programem rewitalizacji urbanistycznej i społecznej mającym na celu podniesienie jakości przestrzeni i warunków życia.

W *Studium* ustalone zostały standardy, które powinny być uwzględniane przy podejmowaniu wszelkich działań i konstruowaniu dokumentów związanych z kształtowaniem przestrzeni. Dla terenu UC2 są one następujące:

1. w zakresie równoważenia środowiska przyrodniczego oraz kształtowania struktury przestrzennej miasta:

- minimalny udział terenów zieleni w m<sup>2</sup> na mieszkańca – nie ustalony,
- maksymalna odległość do terenu codziennego wypoczynku w m – 800,
- minimalna gęstość ścieżek rowerowych w kmb na km<sup>2</sup> – 1,5,

- minimalna powierzchnia przestrzeni publicznych (oprócz ulic) w m<sup>2</sup> na km<sup>2</sup> – 2000,
- maksymalna odległość od usług codziennego użytkowania w m – 800,
- minimalna gęstość dróg publicznych w kmb na km<sup>2</sup> – 10,
- dostępność do komunikacji miejskiej – max. odległość do przystanku w m – 400,
- maksymalna odległość z parkingu do celu podróży w m – 100,
- maksymalna wielkość parkingu powierzchniowego – ilość miejsc parkingowych – 30;

2. w zakresie kształtowania zabudowy:

- intensywność zabudowy: minimalna – 1,5, maksymalna – nie ustalona,
- maksymalna wysokość zabudowy w m – 55 (między ul. Sienkiewicza i projektowaną Targową – do 80 m n.p.t.),
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki – 10%,
- wielkość działki budowlanej (minimalna / maksymalna) w m<sup>2</sup> – nie ustalona.

Dla pozostałych terenów położonych w strefie centralnej:

1. w zakresie równoważenia środowiska przyrodniczego oraz kształtowania struktury przestrzennej miasta:

- minimalny udział terenów zieleni w m<sup>2</sup> na mieszkańca – 10,
- maksymalna odległość do terenu codziennego wypoczynku w m – 800,
- minimalna gęstość ścieżek rowerowych w kmb na km<sup>2</sup> – 1,0,
- minimalna powierzchnia przestrzeni publicznych (oprócz ulic) w m<sup>2</sup> na km<sup>2</sup> – 1500,
- maksymalna odległość od usług codziennego użytkowania w m – 800,
- minimalna gęstość dróg publicznych w kmb na km<sup>2</sup> – 15,
- dostępność do komunikacji miejskiej – max. odległość do przystanku w m – 400,
- maksymalna odległość z parkingu do celu podróży w m – 300,
- maksymalna wielkość parkingu powierzchniowego – ilość miejsc parkingowych – 30;

2. zakresie kształtowania zabudowy:

- intensywność zabudowy: minimalna – 1,0, maksymalna – nie ustalona,
- maksymalna wysokość zabudowy w m – 35 (nie dotyczy terenu usług metropolitalnych),
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki – 15%,
- wielkość działki budowlanej (minimalna / maksymalna) w m<sup>2</sup> – nie ustalona.

*Studium* zawiera m.in. ustalenia polityki przestrzennej dla obszarów wartościowej zabudowy historycznej oraz obszarów tożsamości miasta. Wskazuje „na potrzebę objęcia ochroną konserwatorską, w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obszarów historycznych układów lokacyjnych Łodzi oraz obszarów koncentracji obiektów dziedzictwa kulturowego i dóbr kultury współczesnej.” *Studium* wskazuje fragmenty wymagające szczególnej ochrony konserwatorskiej, jako składową analizowanego obszaru stanowi obszar oznaczony numerem 72:

- „Nowa Dzielnica/Praga”, który to obszar obejmuje zabudowę Nowej Dzielnicy, zlokalizowaną na południe od ul. Tuwima, z przecznicami południkowymi: Kilińskiego, Dowbroczyków, Targowa, Wodna, Wysoka, Przędzalniana, Nowa. Zachowała się ścisła zabudowa północnej części obszaru, w części południowej z częściowymi wyburzeniami. Na terenie obszaru zachowały się małe zespoły fabryczne oraz domy robotnicze Heinzla.

W poprzednio obowiązującym *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*, zatwierdzonym uchwałą nr LXXVII/1793/02 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 3 kwietnia 2002 r. ustalenia dotyczące koncepcji zagospodarowania obszaru opracowania są podobne. W przyjętym dokumencie obszar opracowania położony jest w obszarze Nr 26 Nowe Miasto – Łódź Fabryczna, obejmującym *tereny centralnej części strefy zurbanizowanej (U) - o wysokich walorach kulturowych, ukształtowanych cechach miejskich i różnym stopniu uformowania granic terenów przestrzeni publicznej, wyposażone w zakresie infrastruktury technicznej*. Podstawowymi celami polityki przestrzennej powinny stać się: zgodna z wymogami konserwatorskimi (w tym - ochrona integralności układu przestrzennego i ochrona zachowanych walorów historycznej zabudowy miejskiej) restrukturyzacja obszaru jednostki, także poprzez wykorzystanie - w połączeniu z realizacją trasy ulicy Targowej - możliwości rozwoju funkcji centrum w rejonie Dworca Fabrycznego - oraz wykreowanie najwyższej próby cech miejskości i zdyskontowanie korzyści lokalizacyjnych obszaru w promocji miasta. Podstawowymi zadaniami polityki przestrzennej powinny być: ustanowienie strefy ochrony zachowanych elementów zabytkowych, zapewnienie poprawy dostępności (komunikacją zbiorową i indywidualną) obszaru, rozbudowa systemu przestrzeni publicznych oraz zapewnienie warunków dla kompleksowej restrukturyzacji obszaru - jego rewaloryzacji, rehabilitacji i rewitalizacji - oraz renowacji (przebudowy) terenów źle wykorzystanych (w tym rejonu Dworca Fabrycznego). Zadaniami i programami służącymi realizacji celów publicznych w granicach jednostki powinny zostać objęte: ochrona zachowanych elementów dziedzictwa przyrodniczego (pomników przyrody, parków) i kulturowego (obiektów wpisanych do Rejestru Zabytków), realizacja elementów infrastruktury technicznej i zorganizowane działania na terenach wymagających rehabilitacji i rewitalizacji.

Większość terenów położonych w sąsiedztwie omawianego obszaru nie posiada obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Wyjątek stanowią tereny położone po północnej stronie ul. J. Tuwima, dla których obowiązuje uchwała Nr III/40/14 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: *Prezydenta Gabriela Narutowicza, dr. Stefana Kopcińskiego i Juliana Tuwima na wschód od planowanego przedłużenia ulicy Uniwersyteckiej*.

W planie tym dominującym przeznaczeniem terenów przyległych do omawianego obszaru jest - podobnie jak i w przedmiotowym projekcie planu - zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i zabudowa usługowa, które również zostały sklasyfikowane jako tereny w obszarze zabudowy śródmiejskiej, w myśl przepisów odrębnych.

Z omawianym obszarem graniczą wyznaczone w tym planie tereny oznaczone jako:

- 11.1.MW/U - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny zabudowy usługowej, z wyłączeniem usług handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>, usług uciążliwych, szpitali i domów opieki zdrowotnej, społecznej i socjalnej oraz stacji paliw, warsztatów samochodowych i stacji obsługi samochodów – wraz z zagospodarowaniem, obiektami i urządzeniami budowlanymi, niezbędnymi do użytkowania tej zabudowy i tworzącymi z nią całość funkcjonalną; przeznaczenie uzupełniające: parkingi kubaturowe podziemne i nadziemne, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej. Dla terenu zostały ustalone następujące wskaźniki zagospodarowania:

- powierzchni zabudowy działki: maksimum 65%,

- intensywności zabudowy działki: maksimum 5,5,
- powierzchni biologicznie czynnej działki: minimum 20%;
- 16.1.U - tereny zabudowy usługowej wraz z zagospodarowaniem, obiektami i urządzeniami budowlanymi, niezbędnymi do użytkowania tej zabudowy i tworzącymi z nią całość funkcjonalną, z wyłączeniem usług handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>, usług uciążliwych, szpitali i domów opieki zdrowotnej, społecznej i socjalnej oraz stacji paliw, warsztatów samochodowych i stacji obsługi samochodów; przeznaczenie uzupełniające: parkingi kubaturowe podziemne i nadziemne, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej. Dla terenu zostały ustalone następujące wskaźniki zagospodarowania:
  - powierzchni zabudowy działki: maksimum 100%,
  - intensywności zabudowy działki: maksimum 7,5,
  - powierzchni biologicznie czynnej działki: minimum 0%;
- 22.1.ZP - tereny przestrzeni publicznej – zieleni urządzonej w postaci parków, ogrodów skwerów, zieleńców wraz z zagospodarowaniem, obiektami i urządzeniami budowlanymi, niezbędnymi do użytkowania tej zieleni i tworzącymi z nią całość funkcjonalną; przeznaczenie uzupełniające: ścieżki rowerowe, zieleń izolacyjna, tymczasowe obiekty usługowo-handlowe, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, z wyłączeniem stacji transformatorowych nadziemnych. Dla terenu zostały ustalone następujące wskaźniki zagospodarowania:
  - powierzchni zabudowy działki: maksimum 10%,
  - intensywności zabudowy działki: maksimum 0,1,
  - powierzchni biologicznie czynnej działki: minimum 60%;

W początkowej fazie prac nad projektem planu zostało sporządzone „Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w obrębie Strefy Wielkomiejskiej”, zaktualizowane na potrzeby omawianego projektu (z uwagi na podjęcie przez Radę Miejską nowej uchwały o przystąpieniu do sporządzenia planu). Opracowanie zawiera charakterystykę poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego z uwzględnieniem ich wzajemnych powiązań. Określa m.in. ekofizjograficzne uwarunkowania dla planowania przestrzennego oraz wnioski i zalecenia do sporządzanego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zapisy ekofizjografii mówią o konieczności uwzględnienia w projekcie planu potrzeb zabezpieczenia dobrego stanu środowiska przyrodniczego.

Według opracowania ekofizjograficznego: „Do innych cennych terenów należą liczne ogólnodostępne skwery i zieleńce. Wszystkie tereny zieleni urządzonej, znajdujące się w granicach opracowania, powinny podlegać bezwzględnej ochronie i pełnić dotychczasowe funkcje. Na obszarze opracowania występuje stosunkowo duża liczba obszarów niezagospodarowanych, zdegradowanych, porośniętych zbiorowiskami ruderalnymi. Posiadają one zdecydowanie mniejszą wartość przyrodniczą i przewiduje się możliwość ich przekształcenia w celu poprawienia wartości środowiska.(...)”

Należy dążyć do ochrony i zachowania oraz niezbędnych uzupełnień w zieleni przyulicznej, która pełni niezwykle ważną rolę w rozpraszaniu i pochłanianiu zanieczyszczeń, ograniczaniu hałasu oraz podnosi jakość życia mieszkańców. Należy bezwzględnie zachować i chronić nasadzenia alejowe i pojedyncze cenne okazy drzew, które często stanowią ciekawe



akcenty naturalne, ponadto niektóre z nich są predysponowane do objęcia ochroną pomnikową.(...)

Należy ponadto dążyć do uzupełniania innych układów zieleni miejskiej nowymi gatunkami roślin, preferując gatunki rodzime i odporne na warunki miejskie. Wszelkie nowe nasadzenia należy wprowadzać przy zastosowaniu nowoczesnych metod sadzenia w warunkach miejskich, z zastosowaniem ekranów przeciwkorzeniowych, zestawów nawadniająco-napowietrzających oraz elementów antykompresyjnych. Jest to wymagane na terenach o nawierzchniach utwardzonych oraz obszarach z dużą ilością elementów podziemnej infrastruktury technicznej”.

#### **4. Analiza istniejącego stan środowiska, potencjalne jego zmiany w przypadku braku realizacji projektowanego planu**

##### Środowisko przyrodnicze

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski, dokonanego przez J. Kondrackiego (1998), obszar miasta objęty projektem miejscowego planu znajduje się w podprovincji Niziny Środkowopolskie, makroregionie Nizina Południowowielkopolska, mezoregionie Wysoczyzna Łaska; ta klasyfikacja odnosi się również do podziału na regiony geomorfologiczne środkowej Polski według S. Gilewskiej (1991).

Rzeźba terenu obszaru, podobnie jak całego miasta, została ukształtowana za sprawą działalności lądolodu, wód pochodzących z deglacjacji lądolodu oraz przemodelowana w warunkach peryglacjalnych. Obszar opracowania znajduje się na wysoczyźnie morenowej, będącej formą pochodzenia lodowcowego. Nachylenie terenu wynosi od 1° do 2°, a wysokości bezwzględne generalnie rosną w kierunku wschodnim i północno – wschodnim. Ponieważ jednak centralna część Łodzi, w której zlokalizowany jest omawiany obszar, została całkowicie zurbanizowana, w rzeźbie terenu odnaleźć można liczne przekształcenia, w postaci zrównania terenów pod zwartą zabudowę i drogi.

Na analizowanym terenie powierzchnią warstwę utworów geologicznych stanowią utwory geologiczne związane ze stadiem warty, głównie plejstocenijskie piaski wodnolodowcowe (większość omawianego obszaru) oraz gliny zwałowe (w części południowo-zachodniej). Głębiej występują ropy i piaski (część północno-wschodnia obszaru) powstałe w trzeciorzędzie (w okresie neogenu w epoce miocenu).

W granicach obszaru objętego opracowaniem nie stwierdzono występowania udokumentowanych złóż surowców mineralnych.

Grunty znajdujące się na omawianym obszarze to grunty antropogeniczne, czyli w znacznym stopniu przekształcone przez człowieka: zurbanizowane i zabudowane.

Głębokość przemarzania gruntów na analizowanym obszarze, tak jak na obszarze całej Łodzi, wynosi 1,00 m (strefa dla Polski środkowej i wschodniej).

Skałami macierzystymi gleb obszaru opracowania są utwory polodowcowe. Ze względu na duży stopień zurbanizowania omawianych terenów, występują tam jedynie gleby antropogeniczne, w różnym stopniu przekształcone, o zmienionych (pogorszonych) właściwościach fizycznych i chemicznych - wskutek zanieczyszczenia pyłami i związkami chemicznymi, a nie występują gleby przydatne rolniczo.

Rzeźba terenu - nieurozmaicona - nie stwarza ograniczeń dla posadowienia zabudowy i realizacji obiektów liniowych infrastruktury technicznej w granicach omawianego obszaru. Wspomniane wyżej niewielkie spadki terenu, umożliwiają kształtowanie zabudowy w dowolny sposób. Zarówno długość projektowanego budynku i jego usytuowanie względem poziomu mogą być teoretycznie swobodnie określone.

Nie występują również przeciwwskazania w zakresie warunków geologiczno-inżynierskich dla lokalizacji zabudowy.

Charakteryzowany obszar pod względem granic jednostek hydrograficznych znajduje się w dorzeczu Neru (zlewnia Odry) i przynależy do zlewni rzeki Jasień. Dział wodny (IV rzędu) oddzielający zlewnie Jasienia od zlewni rzeki Łódki biegnie ok 350 m na północ od granic obszaru i jest on niepewny. Bezpośrednią przyczyną niepewności działu wodnego są małe deniwelacji terenu oraz zatarcie naturalnego ukształtowania terenu, do jakiego doszło na skutek procesów urbanizacyjnych. W granicach opisywanego obszaru nie znajdują się żadne naturalne obiekty hydrograficzne.

Jednolitą częścią wód powierzchniowych jest oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych: jezioro, sztuczny zbiornik wodny, ciek a także fragment morskich wód wewnętrznych itp. Większe cieki dzielone są na mniejsze odcinki stanowiące JCWP.

Omawiany teren niniejszego opracowania położony jest w zlewni jednolitych części wód powierzchniowych: RW6000171832189 - Jasień. Podstawą oceny JCWP są badania prowadzone w 1 punkcie pomiarowym na rzece Jasień (ul. Odrzańska).

Na podstawie przeprowadzonego monitoringu jakości wód powierzchniowych stan/potencjał ekologiczny JCWP „Jasień” określono jako zły.

Fizykochemiczny stan wód JWCP „Jasień” oceniono jako poniżej stanu (potencjału) dobrego, głównie ze względu na niespełnienie wymogów pod względem stężenia substancji biogenych- związków azotu i fosforu oraz parametry charakteryzujące warunki tlenowe: biologiczne zapotrzebowanie na tlen, tlen rozpuszczony i ogólna zawartość węgla organicznego, których źródłem antropogenicznym mogą być nawozy sztuczne oraz zanieczyszczenia ściekami przemysłowymi. Zła ocena stanu (potencjału) ekologicznego JCWP „Jasień” wiąże się z jej zanieczyszczeniem biologicznym. Na jakość omawianych jednolitych części wód niewątpliwie wpływa sposób użytkowania i zagospodarowania terenu. Jasień przepływa przez teren miasta, podlegając silnej presji antropogenicznej.

Tabela 1 Ocena jakości Jednolitych Części Wód Powierzchniowych

nazwa i kod JCWP	nazwa punktu pomiarowego	klasa elementów biologicznych	klasa elementów hydromorfologicznych	klasa elementów fizyko-chemicznych	stan / / potencjał ekologiczny	stan JCWP
Jasień RW6000171832189	Jasień - Łódź Odrzańska	V	II	PPD- silnie zmienione	ZŁY	ZŁY

gdzie: II – stan/potencjał dobry; IV – stan/potencjał słaby; V – stan/potencjał zły; PSD – poniżej stanu/potencjału dobrego  
źródło: Komunikat u o stanie jakości wód powierzchniowych województwa łódzkiego badanych w 2015 r., WIOŚ w Łodzi, 2016

Na obszarze planu nie znajdują się żadne cieki ani zbiorniki wodne. Nie mają tu więc zastosowania określone w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2016 r. poz. 1967) cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oparte na wartościach granicznych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych, odpowiadających dobremu stanowi wód. Mając na względzie sąsiedztwo w pobliżu obszaru opracowania planu rzeki Jasiień i potrzebę zachowania dobrego stanu jej wód należy monitorować formy działalności człowieka o największym wpływie na zasoby i jakość wód tej rzeki (np. sposób postępowania ze ściekami, odpadami, źródła poboru wód).

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi w ramach ochrony podsystemu hydrologicznego zakłada się m.in. ochronę obniżeń dolinnych oraz ograniczenie uszczelnienia powierzchni w górnych częściach dorzeczy, poprawę jakości wód powierzchniowych, wprowadzenie zasad zagospodarowania wód opadowych na gruncie, odprowadzenie infiltracyjne wód opadowych do gruntu lub zastosowanie innych metod pozwalających na poprawę bilansu wodnego. Ponadto wskazuje się, aby tereny przylegające bezpośrednio do wyznaczonych dolin nie podlegały intensywnym procesom inwestycyjnym (powinny być wykorzystywane głównie jako strefa rozwoju funkcji rekreacyjnych), a w uzasadnionych przypadkach powinny również podlegać całkowitemu wykluczeniu możliwości zabudowy. Do głównych zagrożeń wód powierzchniowych na omawianym obszarze można zaliczyć spływ powierzchniowy z terenów o nieprzepuszczalnym podłożu – placów, parkingów, dróg.

Podstawowym źródłem danych, które charakteryzuje warunki hydrogeologiczne obszaru objętego opracowaniem są arkusze Łódź-Zachód (627) i Łódź-Wschód (628) Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1: 50 000. Główną jednostką hydrogeologiczną dla całego obszaru opracowania jest poziom czwartorzędowy występujący na głębokości od 10 do 30 m p.p.t. o zasobach dyspozycyjnych wynoszących  $160 \text{ m}^3/24\text{h}\cdot\text{km}^2$ . Podrzędnymi poziomami są tutaj wody w utworach górnej i dolnej kredy. W granicach obszaru objętego opracowaniem występuje 1 otwór hydrogeologiczny, z którego ujmowane są wody podziemne w zasięgu warstw czwartorzędowych.

Ze względu na silne przekształcenie antropogeniczne istnieje trudność we wskazaniu w granicach obszaru opracowania, pierwszego zwierciadła wód gruntowych.

Cały analizowany obszar zlokalizowany jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 401 NIECKA ŁÓDZKA i zaklasyfikowany jest jako obszar wysokiej ochrony zasobów wód podziemnych (OWO). Zatem w obszarze tym zgodnie z wymogami dla OWO powinno być realizowane odpowiednie zagospodarowanie, które powinno osłaniać zasoby wód podziemnych mających zasadnicze znaczenie dla zaopatrzenia ludności w wodę pitną. Jednocześnie określony stopień zagrożenia wód podziemnych jest bardzo wysoki i wysoki. Należy podkreślić, iż piętra i poziomy wodonośne nie posiadają wyraźnych granic i są ze sobą połączone, co z jednej strony ułatwia zasilanie i przyspiesza odnawialność zasobów a z drugiej zaś sprzyja migracji zanieczyszczeń na duże głębokości. Dodatkowo w wyniku intensywnej eksploatacji zasobów wód poziomu górnokredowego wytworzył się lej depresyjny (wg stanu na 2000 r.).

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) są jednostkami hydrogeologicznymi, które zostały wyodrębnione na podstawie systemów krążenia wód przypowierzchniowego poziomu

wodonośnego. Zgodnie z przyjętymi w 2011 roku Planami gospodarowania wodami (PGW) na obszarze dorzeczy w Polsce obowiązywał podział na 161 JCWPd. Na potrzeby aktualizacji PGW, przyjętych Rozporządzeniami Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. poz. 1911 - dla dorzecza Wisły i Dz. U. poz. 1967 - dla dorzecza Odry), opracowano nowy podział na 172 JCWPd.

Obszar objęty opracowaniem obecnie położony jest w zasięgu JCWPd: PLGW600072, która wcześniej oznaczona była jako GW650079. W części miasta, znajdującej się w zasięgu tej jednostki, pomiary prowadzone przez WIOŚ w Łodzi w ramach monitoringu badania jakości wód podziemnych były wykonywane ostatnio w roku 2014. Punkty badawcze obejmowały kredowe piętro wodonośne i tylko w jednym przypadku czwartorzędowe.

Pod względem regionalizacji geobotanicznej obszar projektowanego planu leży w granicach państwa Holarktyka, obszaru Eurosyberyjskiego, prowincji Niżowo-Wyżynnej, działu Bałtyckiego (Szafer 1972).

Według Atlasu Miasta Łodzi z 2002 rejon miasta, obejmujący obszar opracowania, pod względem liczebności gatunków roślin zielnych, charakteryzuje się głównie ubóstwem florystycznym, tzn., że występuje tu poniżej 150 gatunków/km<sup>2</sup>. Pojawiają się stanowiska miłki drobnej *Eragrostis minor* (przedstawiciela gatunków urbanofilnych).

Roślinność rzeczywistą na tym obszarze stanowi głównie roślinność ruderalna (zasiedlająca podłoże zmienione przez człowieka w środowisku miejskim) oraz roślinność kultywowana (kształtowana przez człowieka). Aktualną potencjalną roślinnością naturalną, czyli taką, która rozwinęłaby się w obecnych warunkach środowiska po ustaniu ingerencji człowieka, jest eutroficzny las jodłowy Galio-Abietenion w kompleksie z wilgotnym grądem lub kwaśną buczyną; są to jednak obszary o siedlisku silnie zmienionym, dlatego diagnoza potencjalnej roślinności jest niepewna.

Na analizowanym obszarze nie występują większe zespoły zieleni. Zieleń znajdująca się na obszarze opracowania to przede wszystkim zieleń towarzysząca zabudowie, większe grupy drzew oraz tereny niezagospodarowane lub zdegradowane z udziałem zieleni nieurządzonej. Teren opracowania sąsiaduje natomiast z parkiem Źródlika im. H. Sienkiewicza. Nieopodal znajduje się również park im. 3 Maja.

Na podstawie informacji zawartych w Atlasie Miasta Łodzi 2002 można stwierdzić, iż teren będący przedmiotem opracowania ekofizjograficznego nie należy do bogatych w zasoby faunistyczne; brak jest stanowisk płazów, gadów, ssaków; brak jest stanowisk rzadkich gatunków ptaków oraz rzadkich i zagrożonych owadów. Rozkład przestrzenny liczby lęgowych gatunków ptaków wynosi od 35 do 39 gatunków/km<sup>2</sup>.

Warunki klimatyczne analizowanego obszaru, tak jak Łodzi i całej Polski środkowej, kształtowane są głównie przez masy powietrza polarno-morskiego oraz masy powietrza kontynentalnego. Te cechy sprawiają, że klimat cechuje się przejściowością, która wyraża się częstą zmianą stanów pogody i występowaniem sześciu pór roku.

Średnia temperatura roczna mieści się w przedziale od 7,5 do 8°C, półrocze chłodniejsze charakteryzują się średnią temperatura bliską 0,5 – 1,0°C, zaś ciepłe 14,0 – 14,5°C. Najwyższe temperatury notowane są w czerwcu i lipcu.

Na terenie Łodzi dominują wiatry z sektora zachodniego (szczególnie W i SW) oraz - w nieco mniejszym stopniu - z sektora wschodniego (głównie E i SE).

Łódź, dzięki swemu położeniu na skłonie powierzchni wyżynnej, eksponowanej na dominujące wiatry sektora zachodniego, otrzymuje największą w Polsce środkowej ilość opadów - rzędu 600 mm rocznie.

#### Zagospodarowanie

Obecnie obszar opracowania jest zagospodarowany jako:

- 1) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
- 2) tereny usługowe,
- 3) tereny komunikacyjne – ulice.

Zagospodarowanie większości obszaru objętego opracowaniem należy uznać za generalnie zgodne z istniejącymi uwarunkowaniami przyrodniczymi. Analizowany obszar nie stwarza ograniczeń dla lokalizacji zabudowy, grunty na większości terenów są nośne, teren jest prawie płaski. Zwarta zabudowa stwarza jednak ograniczenia dla właściwego przewietrzania obszaru, co sprzyja kumulacji zanieczyszczeń powietrza – szkodliwej dla zdrowia ludzi, a także szaty roślinnej.

Powiązania komunikacyjne obszaru opracowania z terenami zewnętrznymi zapewniają ulice, zarówno przebiegające wzdłuż jego granic (aleja Marszałka J. Piłsudskiego, ulice: dr. S. Kopcińskiego, J. Tuwima i Przędzalniana), jak i wewnątrz obszaru (Nowa, Nawrot).

#### Wartości kulturowe

Według ustaleń obowiązującego *Studium*, analizowany teren znajduje się w wyznaczonym obszarze, wymagającym szczególnej ochrony konserwatorskiej: „Nowa Dzielnica/Praga”. Jako historyczny układ urbanistyczny i krajobrazu kulturowego wpisany został do gminnej ewidencji zabytków pod nazwą „Nowa Dzielnica”.

W części miasta obejmującej omawiany obszar występują obiekty i zespoły zabytkowe, których powstanie i rozwój jest silnie związany z przeszłością miasta. Są to w większości kamienice zrealizowane w końcu XIX w. lub na początku wieku XX, a także eklektyczne domy mieszkalne i wille miejskie z pocz. XX w. W granicach obszaru opracowania (w południowo-zachodnim narożniku) znajduje się fragment obiektu wpisanego do rejestru zabytków - historycznego zespołu budownictwa przemysłowego Scheiblera-Grohmana (nr wpisu do rejestru zabytków A/44 z dnia 20.01.1971 r.). Na obszarze znajdują się także trzy obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków:

- kamienica; budynek frontowy ul. Przędzalniana 4,
- dawny kościół mariawitów pw. Matki Boskiej Nieustającej Pomocy, ul. Nawrot 102/104,
- Fabryka Wyrobów Dzianych Dziembor Henryk i Józef Niedźwiedziński, ul. Kopcińskiego 73/75.

#### Powiązanie ekologiczne

Po południowo-zachodniej stronie obszaru znajduje się Park Źródlika I, który - wraz z Parkiem Źródlika II - został wpisany do rejestru zabytków i w całości uznany za pomnik przyrody. Poza tym w bezpośrednim sąsiedztwie, tak jak i w granicach obszaru objętego opracowaniem, nie występują obiekty ani obszary przyrodnicze i krajobrazowe mogące stanowić o wartości przyrodniczej obszaru, objęte prawnymi formami ochrony w rozumieniu przepisów Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub proponowane do objęcia taką ochroną. Najbliżej położone obszary objęte prawną formą ochrony przyrody znajdują się w odległości kilku kilometrów od obszaru. Na północny wschód od obszaru położony jest

kolejny miejski park - im. 3 Maja: również wpisany do rejestru zabytków, wchodzący w skład Zielonego Kręgu Tradycji i Kultury i zaliczany do elementów systemu przyrodniczego miasta, jednak między tymi obiektami brak jest powiązań ekologicznych, bowiem istniejące ulice stanowią barierę dla ciągłości terenów przyrodniczo czynnych.

### Przyrodnicze przeciwwskazania dla możliwości zagospodarowania obszaru

Na obszarze objętym opracowaniem nie występują przeciwwskazania, ze względu na warunki geologiczno-inżynierskie, dla bezpośredniej lokalizacji obiektów. Z uwagi na brak elementów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym - objętych prawną formą ochrony przyrody - nie istnieją również categoryczne ograniczenia odnośnie do możliwości zagospodarowania tego obszaru ze względów przyrodniczych. Jednakże, ze względu na bliskie sąsiedztwo Parku Źródlika - z kilkusetletnim drzewostanem - w przypadku lokalizowania kondygnacji i obiektów podziemnych konieczne jest dokonanie każdorazowo analizy wpływu tych inwestycji na warunki gruntowo-wodne na terenie parku.

Należy ponadto uwzględnić fakt, iż w granicach obszaru objętego projektem planu znajduje się bardzo mało terenów biologicznie czynnych, dlatego należy dążyć do zachowania istniejących i tworzenia nowych, a także zapewnienia właściwej pielęgnacji zieleni, w szczególności starodrzewu.

### Określenie potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego planu

W granicach obszaru objętego projektem planu oraz w jego otoczeniu przyrodnicze elementy środowiska takie jak zielen, gleby, powietrze i wody należą do silnie przekształconych. Mimo to nadal stanowią zasadniczy element środowiska życia człowieka: zarówno mieszkańców jak i użytkowników obszaru i jego sąsiedztwa. Z uwagi jednak na położenie obszaru opracowania w centrum miasta i rodzaj zagospodarowania, praktycznie jedynym przyrodniczym elementem środowiska, który ma wpływ na warunki życia, a zarazem może ulegać istotnej modyfikacji w ramach działań ograniczonych do danego terenu, jest zielen. Istotnymi walorami cechują się natomiast wybrane antropogeniczne elementy środowiska – obiekty zabytkowe, znajdujące się na omawianym terenie.

Realizacja ustaleń planu ma, zatem, prowadzić, w odniesieniu do przyrodniczych elementów, jeśli nie do poprawy, to przynajmniej do niepogorszenia ich stanu, a w odniesieniu do walorów kulturowych – do poprawienia ich stanu. Służyć temu mają ustalenia projektu planu określające zasady ochrony i użytkowania obiektów zabytkowych, zasady obsługi obszaru w zakresie infrastruktury technicznej oraz ustalenie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej.

W przypadku braku realizacji postanowień projektowanego planu, problemami środowiskowym o największym znaczeniu mogą być – podobnie jak obecnie – utrzymujące się, co najmniej na obecnym poziomie i zwiększające się wraz ze wzrostem liczby użytkowników na analizowanym obszarze:

- zainwestowanie nie respektujące walorów historycznych i krajobrazowych terenu,
- zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, a tym samym pogarszanie się jego jakości, wynikające z niewprowadzenia (ustalonego w planie) obowiązku stosowania bezpiecznych ekologicznie źródeł ciepła,
- zanieczyszczenie wód i gleby, spowodowane brakiem realizacji ustaleń planu w zakresie gospodarki ściekowej – kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- zmniejszenie się powierzchni terenów zieleni i pogorszenie stanu zdrowotnego drzewostanu,

- przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, spowodowane oddziaływaniem akustycznym ulic, prowadzące do obniżenia jakości życia mieszkańców i użytkowników obszaru.

Nasila się ponadto obserwowane obecnie tendencje niekorzystnych zmian w przestrzeni materialnej, w tym pogorszenie stanu obiektów zabytkowych, bowiem przy braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wszelkie procesy inwestycyjne odbywają się poprzez wydawanie decyzji o warunkach zabudowy, a więc z ograniczonymi możliwościami przeprowadzenia wieloaspektowych analiz przestrzennych, co może powodować, iż nowe obiekty nie będą w pełni spójne z otoczeniem.

## **5. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem projektowanych inwestycji, tak jak i na obszarze objętym projektem planu, jest pod wieloma względami niezadowolający, co wynika z ich położenia w silnie zurbanizowanej strefie miasta – ze zwartą zabudową, często substandardową i w znacznym stopniu wciąż nieocieploną, a także lokalizacji dróg publicznych o dużym nasileniu ruchu, w tym z torowiskami tramwajowymi. Stale przekroczone są dopuszczalne poziomy stężenia pyłu zawieszonego i benzo(a)pirenu, co przekłada się na negatywne skutki zdrowotne dla osób tam przebywających, szczególnie jeśli narażone są na ekspozycję długoterminową. Ponadto część obszarów (wzdłuż alei Marszałka J. Piłsudskiego i ul. J. Tuwima znajduje się w strefach przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu - zarówno w porze dziennej, jak i nocnej.

Przekształceniom nieodwracalnym uległa powierzchniowa warstwa gruntów - na obszarze zalegają grunty antropogeniczne.

Obszar opracowania znalazł się w zasięgu leja depresyjnego wywołanego eksploatacją wód podziemnych, wyznaczonego w 2002 roku (brak nowszych danych). Ze względu na znaczne zurbanizowanie analizowanego obszaru trudna do określenia jest głębokość pierwszego poziomu wodonośnego (wód gruntowych) – istotna z uwagi na potrzeby budownictwa.

Wobec wielości potencjalnych zagrożeń, możliwość ich ograniczania lub eliminacji - w celu osiągnięcia zauważalnej poprawy jakości środowiska - zależeć będzie od kompleksowo podejmowanych działań, obejmujących wprowadzanie zmian w zakresie infrastruktury i rozwiązań komunikacyjnych, dotyczących rewitalizacji istniejącej zabudowy i wdrażania rozwiązań ograniczających emisje. Skala tych działań powinna wychodzić poza granice omawianego obszaru i obejmować teren całego miasta, lub przynajmniej jego znacznej części.

Projekt planu zakazuje lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem zespołów zabudowy mieszkaniowej, usługowej, centrów handlowych, garaży i parkingów samochodowych oraz zespołów parkingów wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, przedsięwzięć dotyczących infrastruktury technicznej, dróg oraz linii tramwajowych.

Na obszarze objętym ustaleniami planu mogą być, zatem, realizowane:

- drogi i obiekty infrastruktury technicznej - w zależności od parametrów zaliczane do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko,



oraz przedsięwzięcia, zaliczone do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, takie jak:

- zabudowa mieszkaniowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 4 ha, przy czym przez powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię terenu zajęta przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia,

- zabudowa usługowa inna niż centra handlowe o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż 2 ha, w szczególności szpitale, placówki edukacyjne, kina, teatry, obiekty sportowe, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy (w rozumieniu jak wyżej) nie mniejszej niż 4 ha,

- garaże, parkingi samochodowe lub zespoły parkingów, w tym na potrzeby planowanych, realizowanych lub zrealizowanych przedsięwzięć, o których mowa powyżej, wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż 0,5 ha, przy czym przez powierzchnię użytkową rozumie się sumę powierzchni zabudowy i powierzchni zajętej przez pozostałe kondygnacje nadziemne i podziemne mierzone po obrysie zewnętrznym rzutu pionowego obiektu budowlanego

- linie tramwajowe wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, używane głównie do przewozu pasażerów.

Na obszarze objętym projektem planu wykluczono lokalizację usług: handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>, usług uciążliwych oraz stacji paliw, warsztatów samochodowych i stacji obsługi samochodów. Projektowane liniowe obiekty infrastruktury technicznej, przeprowadzone przez wymienione tereny, będą powiązane z ogólnomiejskimi systemami uzbrojenia.

Pełne określenie zasięgu obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem poszczególnych inwestycji nie jest możliwe na etapie sporządzania planu zagospodarowania przestrzennego. Nie precyzuje on bowiem szczegółowych zasad ich realizacji. Oddziaływania te zostaną określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji danej inwestycji oraz w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Dla potrzeb dalszych analiz przyjęto, iż koncentracja negatywnych znaczących oddziaływań inwestycji zamknie się w wyznaczonych planem liniach rozgraniczających, z zastrzeżeniem, iż w przypadku modernizacji ulic, oddziaływania takie jak hałas czy koncentracja zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw będą odczuwalne także na terenach przylegających do drogi w pasie o szerokości kilku do kilkunastu metrów.

Żadna z planowanych inwestycji uciążliwych dla środowiska nie wiąże się jednak z oddziaływaniem na wartościowe przyrodniczo, ekologicznie lub krajobrazowo obszary, w tym Natura 2000 lub inne chronione na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Obszary takie w granicach badanego obszaru nie występują. Analizując potencjalne oddziaływanie realizacji ustaleń planu dla położonego w bezpośrednim sąsiedztwie Parku Źródlika - zbiorowego pomnika przyrody, należy stwierdzić brak negatywnego oddziaływania. Stan środowiska na terenie parku nie zmieni się w stosunku do stanu obecnego, bowiem obszar objęty planem już jest w pełni zurbanizowany - wzdłuż granicy parku prowadzi ulica klasy głównej z torowiskiem tramwajowym i plan nie zmienia jej parametrów, a za nią usytuowane są tereny mieszkaniowo-usługowe, tak jak w sąsiednich kwartałach, położonych naprzeciwko parku. Dopuszczona zgodnie z planem wysokość budynków w strefie C - 30 m -

nie pogorszy warunków nasłonecznienia na terenie parku, znajdującego się po ich południowo-wschodniej stronie.

Zgodnie z ustaleniami planu tereny zabudowy, oznaczone symbolami: MW, MW/U oraz U, stanowią obszar zabudowy śródmiejskiej (w myśl przepisów odrębnych). Konsekwencją uznania za obszar zabudowy śródmiejskiej jest możliwość zmniejszenia odległości budynków mających pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi od innych obiektów, a tym samym obniżenie standardów dotyczących naturalnego oświetlenia i nasłonecznienia pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, powodujące pogorszenie warunków życia.

## **6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody**

Przedmiotowy obszar, tak jak i całe miasto Łódź, znajduje się poza europejskimi systemami o wysokiej aktywności przyrodniczej, wyznaczonymi w ramach sieci Natura 2000. W granicach obszaru objętego opracowaniem planu miejscowego nie występują żadne prawne formy ochrony przyrody, o których mowa w *ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody*.

Na omawianym obszarze, jak również w jego sąsiedztwie, nie ma jednak obszarowych prawnych form ochrony przyrody. Projekt planu nie zawiera ustaleń, których realizacja miałaby – w rozumieniu przepisów odrębnych – wpływ na stan środowiska na obszarach podlegających ochronie, w tym na pobliski zbiorowy pomnik przyrody - Park Źródlika.

Obecnie zasadnicze problemy w zakresie środowiska przyrodniczego przedmiotowego obszaru dotyczą:

- uciażliwości akustycznej szlaków komunikacyjnych - głównym źródłem hałasu występującego na terenie opracowania jest ruch drogowy; najbardziej na badany obszar oddziałują ulica Kopcińskiego i al. Piłsudskiego, przy których natężenie hałasu osiąga wartości powyżej 75 dB w ciągu całej doby (wskaźnik  $L_{DWN}$ ) i 65 dB - 70 dB w ciągu nocy (wskaźnik  $L_N$ ), stopniowo obniżając się do poziomu poniżej 55 dB ( $L_{DWN}$ ) i poniżej 50 dB ( $L_N$ ) w głębi obszaru. Na omawianym obszarze występują tereny chronione akustycznie, to znaczy takie, dla których przepisy z zakresu prawa ochrony środowiska ustalają dopuszczalny poziom hałasu. Są to tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i tereny mieszkaniowo-usługowe, określone w projekcie jako „tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców”, w rozumieniu przepisów odrębnych,

- kumulacji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego - według Raportu o stanie środowiska w województwie łódzkim za 2015 r., w punkcie monitoringowym zlokalizowanym najbliżej obszaru opracowania (ul. Czernika1/3), średnioroczne stężenia poszczególnych zanieczyszczeń na obszarze opracowania kształtowały się na poziomie:

- NO<sub>2</sub>: 18,5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (poziom dopuszczalny - 40  $\text{g}/\text{m}^3$ ),
- SO<sub>2</sub>: 5,3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (poziom dopuszczalny - 20  $\text{g}/\text{m}^3$ ),
- pył zwieszony PM<sub>10</sub>: 25,6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (poziom dopuszczalny - 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),
- pył zwieszony PM<sub>2,5</sub>: 22,1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (poziom dopuszczalny - 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),
- benzo(a)piren w pyle zwieszonym PM<sub>10</sub>: powyżej 4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (poziom dopuszczalny - 1  $\text{ng}/\text{m}^3$ ),

przy czym najniższe wartości występują latem, najwyższe zimą w sezonie grzewczym), obszar objęty opracowaniem położony jest w strefie zurbanizowanej miasta, a w jego granicach nie ma źródeł emisji punktowej. Głównym zagrożeniem jakości powietrza są emisje związane z eksploatacją dróg.

- zanieczyszczeń gleby – brak jest danych, umożliwiających ocenę stopnia zanieczyszczenia gleb, należy jednak przypuszczać, iż problem ten dotyczy głównie pasów terenu wzdłuż ulic, gdzie dochodzi do koncentracji zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego: przede wszystkim ołowiu, a także cynku i miedzi.

- promieniowania elektromagnetycznego - głównymi emitarami (sztucznymi źródłami) tego rodzaju promieniowania są urządzenia łączności osobistej (stacje bazowe GSM/UMTS i LTE/CDMA), urządzenia radiokomunikacyjne (stacje radiowe i telewizyjne), urządzenia transmisji danych i sygnałów, linie wysokiego napięcia oraz urządzenia radiolokacyjne i radiodostępowe.

- zmniejszającej się bioróżnorodności - wprawdzie na obszarze objętym opracowaniem udział powierzchni biologicznie czynnych nie jest znaczny, ale występujące procesy urbanizacyjne prowadzą do dalszej defragmentacji siedlisk przyrodniczych i ograniczania różnorodności w świecie roślinnym i zwierzęcym.

- powstawania dzikich wysypisk odpadów - dzikie wysypiska szpecą krajobraz i stanowią źródło zanieczyszczeń gleb i wód, jak również mogą stanowić zagrożenie sanitarne. Należy jednak założyć, iż działania zgodne z aktualnymi regulacjami prawnymi z zakresu utrzymania czystości i porządku w gminach przyczynią się do likwidacji tego problemu.

- zmian klimatu lokalnego, w tym szczególnie powstawania miejskiej wyspy ciepła - na klimat lokalny składają się mikroklimaty obszarów o niedużej powierzchni, które różnią się wartościami składników pogodowych od terenów sąsiadujących. Podstawowe czynniki kształtujące mikroklimat to: temperatura powietrza, wilgotność, ruch powietrza, promieniowanie ciepłe, ciśnienie atmosferyczne. Warunki lokalnego klimatu mogą się zmieniać pod wpływem działalności człowieka, np. budowy ciągów komunikacyjnych czy zwartych osiedli mieszkaniowych. Zabudowa powoduje zmianę ruchu powietrza oraz jego przyspieszenie, zmienia się również odbicie promieni słonecznych, z uwagi na zwiększenie terenów o utwardzonej powierzchni. Zgodnie z informacjami zawartymi w Atlasie miasta Łodzi w centrum miasta, w tym na obszarze objętym sporządzeniem opracowania występuje zjawisko miejskiej wyspy ciepła. Zjawisko to związane jest ze wzrostem temperatury powietrza w przyziemnej warstwie atmosfery w stosunku do temperatury powietrza poza miastem. Omawiany obszar charakteryzuje się dużym zurbanizowaniem, w związku z czym opisane procesy już zachodzą w środowisku, a w miarę zwiększania liczby budynków proces będzie się pogłębiał;

-zagrożenia powodowanego przewozami Niebezpiecznych Substancji Chemicznych (NSCh), prowadzonymi aleją Marszałka Józefa Piłsudskiego oraz ulicą Kopcińskiego, w odległości do 0,5 km od osi jezdni (według informacji Wydziału Zarządzania Kryzysowego i Bezpieczeństwa Urzędu miasta Łodzi).

Przyjęte w projekcie planu ustalenia dla poszczególnych terenów mają na celu ograniczanie wymienionych wyżej niekorzystnych zjawisk. Nie mają jednak wpływu na źródła zanieczyszczeń i uciążliwości usytuowane poza granicami obszaru.

Przyjęte w projekcie planu ustalenia dla całego obszaru, jak i dla poszczególnych terenów, mają na celu ograniczanie wymienionych wyżej niekorzystnych zjawisk. Zasadnicze ustalenia planu zmierzają w kierunku, jeśli nie poprawy stanu środowiska jako całości, to co najmniej utrzymania stanu obecnego. Dzięki wyposażeniu terenu w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej nie istnieje zagrożenie zanieczyszczenia gleb, wód i powietrza. Zachowany zostaje dotychczasowy sposób zagospodarowania obszaru na cele mieszkaniowe i usługowe.

Przewidziano nowe elementy układu komunikacyjnego, które ułatwią obsługę komunikacyjną obszaru, nie powodując jednak uciążliwości dla otoczenia: dwie drogi klasy dojazdowej, drogę wewnętrzną i ciąg pieszy. Dla prawie wszystkich ulic w granicach obszaru przewidziano zachowanie istniejących lub realizację projektowanych szpalerów drzew.

Projekt planu nie zawiera ustaleń, których realizacja miałaby negatywny wpływ - w rozumieniu przepisów odrębnych - na stan środowiska na terenach położonych poza granicami obszaru objętego opracowaniem, w tym podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Określenie szczegółowego zakresu ingerencji w środowisko przy realizacji inwestycji, które mogą być realizowane zgodnie z ustaleniami planu miejscowego, będzie możliwe dopiero na etapie prac projektowych i uzyskiwania stosownych decyzji. Należy wobec tego brać pod uwagę również możliwość występowania gatunków chronionych zwierząt, grzybów lub roślin na terenie objętym inwestycją - kolidującego z zamierzeniami inwestycyjnymi. Wówczas konieczne będzie uzyskanie od właściwego organu ochrony przyrody, na podstawie przepisów odrębnych, zezwolenia na czynności podlegające zakazom w stosunku do dziko występujących gatunków.

## **7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego planu, oraz sposoby, w jakich zostały one uwzględnione podczas opracowywania projektu planu**

Spśród projektów i programów określających pożądane kierunki kształtowania polityki prośrodowiskowej ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, za jedne z najistotniejszych - z punktu widzenia projektowanego planu - należy uznać:

- 1) *Strategię zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej* (Strategia z Göteborga). Wśród określonych w *Strategii* siedmiu kluczowych wyzwań w sferze polityki gospodarczej, ekologicznej i społecznej znalazły się m.in.:
  - a) ograniczanie zmian klimatu oraz promowanie czystszej energii,
  - b) zapewnienie, by systemy transportowe odpowiadały wymogom ochrony środowiska oraz spełniały gospodarcze i społeczne potrzeby społeczeństwa,
  - c) promowanie wysokiej jakości zdrowia publicznego,
  - d) aktywne promowanie zrównoważonego rozwoju;
- 2) *Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012, z perspektywą do roku 2016*. W dokumencie tym określono zasady ekologizacji planowania przestrzennego

i użytkowania terenu, wskazując na potrzebę regulowania w dokumentach planowania przestrzennego zagadnień takich jak m.in.:

- a) obszary o przekroczonych, dopuszczalnych stężeniach zanieczyszczeń środowiska lub natężeniach innego rodzaju uciążliwości,
- b) tereny zdegradowane i zdewastowane, wymagające przekształceń, rehabilitacji lub rekultywacji,
- c) potrzeby w zakresie rozbudowy infrastruktury ochrony środowiska, w szczególności infrastruktury do zagospodarowania ścieków i odpadów,
- d) kształtowanie granicy i proporcji pomiędzy obszarami zainwestowanymi i przeznaczonymi pod inwestycje oraz terenami otwartymi (zwłaszcza w kontekście zieleni miejskiej i innych terenów otwartych na obszarach zurbanizowanych);

3) *Strategia Rozwoju Kraju na lata 2007-2015.*

Jest to dokument określający m.in. rodzaje wspieranych inwestycji priorytetowych w zakresie kształtowania infrastruktury ochrony środowiska np. ochrona powietrza (w tym działania zmniejszające emisję dwutlenku węgla, dwutlenku siarki, tlenków azotu i pyłów pochodzących z sektora komunalno-bytowego, zwłaszcza energetyki), ochrona przed hałasem, budowa systemów kanalizacyjnych, przedsięwzięcia termomodernizacyjne.

Z uwagi na obecność w sąsiedztwie obszaru opracowania cieką wodnego (rzeki Jasień) należy również wymienić dokumenty ogólnokrajowe: *Strategię Gospodarki Wodnej* z 2005 r. oraz *Projekt polityki wodnej państwa do roku 2030* (z uwzględnieniem etapu 2016) z 2010 r. (do tej pory nie zatwierdzony).

W *Strategii Gospodarki Wodnej* zostały określone następujące cele kierunkowe gospodarki wodnej:

Cel I: Zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych ludności i gospodarki przy poszanowaniu zasad zrównoważonego użytkowania wód,

Cel II: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód, a w szczególności ekosystemów wodnych i od wody zależnych,

Cel III: Podniesienie skuteczności ochrony przed powodzią i skutkami suszy.

W *Strategii...* wskazano na potrzebę sporządzania planów gospodarowania wodą: „Istotną rolę w realizacji trzech podstawowych celów strategicznych odgrywać będą plany gospodarowania wodą w obszarze dorzecza Odry i obszarze dorzecza Wisły (...). Opracowanie i wdrożenie zintegrowanych programów gospodarowania wodami uwzględniających, obok poprawy jakości wód, racjonalne kształtowanie zasobów wodnych, a w tym budowę wielozadaniowych zbiorników retencyjnych i obiektów małej retencji wodnej w celu wyrównywania przepływu w rzekach oraz sterowania odpływem wód opadowych. Działania w tym zakresie powinny sprzyjać zatrzymywaniu możliwie największej ilości wody w glebie, a także ochronie naturalnie ukształtowanych ekosystemów oraz ochronie gatunkowej flory i fauny związanej ze środowiskiem wodnym.” A zarazem „swoje odzwierciedlenie w planach znajdują również przedsięwzięcia jednostek samorządu terytorialnego, realizującego lokalne potrzeby, np.: w odniesieniu do retencjonowania wód”.

*Projekt polityki wodnej państwa do roku 2030*, jako cel nadrzędny PWP wskazuje:

- zapewnienie powszechnego dostępu ludności do czystej i zdrowej wody oraz istotne ograniczenie zagrożeń wywoływanych przez powodzie i susze w połączeniu z utrzymaniem dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów, przy zaspokojeniu uzasadnionych

potrzeb wodnych gospodarki, poprawie spójności terytorialnej i dążeniu do wyrównania dysproporcji regionalnych,

zaś celami strategicznymi dla osiągnięcia celu nadrzędnego są:

- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów,

- zaspokojenie potrzeb ludności w zakresie zaopatrzenia w wodę,

- zaspokojenie społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki,

- ograniczenie wystąpienia negatywnych skutków powodzi i susz oraz zapobieganie zwiększaniu ryzyka wystąpienia sytuacji nadzwyczajnych i ograniczenie wystąpienia ich negatywnych skutków,

- reforma systemu zarządzania i finansowania gospodarki wodnej.

Cele ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i ogólnokrajowym stanowią z kolei podstawę konstruowania celi szczegółowych na szczeblu krajowym – regionalnym i lokalnym.

Postulaty zawarte w *Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego* (aktualizacja z września 2010 r.), odnoszące się do potrzeb w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego, koncentrują się na potrzebie poprawy stanu środowiska, poprzez podjęcie działań mających na celu:

- ochronę i wzrost różnorodności biologicznej,

- zwiększenie i wzbogacenie zasobów leśnych,

- ochronę powierzchni ziemi i gleb,

- zwiększenie zasobów wodnych i poprawę ich jakości,

- racjonalizację gospodarki odpadami,

- poprawę klimatu akustycznego,

- poprawę jakości powietrza,

- ograniczenie zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym.

W zakresie powiązań środowiskowych i kulturowych celem głównym, zapisanym w *Planie Województwa*, jest kształtowanie tożsamości regionalnej w oparciu o walory przyrodnicze, kulturowe i turystyczne regionu, a kierunkami działań są:

- ochrona najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych oraz zapewnienie ciągłości systemu ekologicznego,

- zachowanie i ochrona materialnych i niematerialnych zasobów dziedzictwa kulturowego i krajobrazu kulturowego województwa.

Cele ochrony środowiska ustanowione w odniesieniu do obszaru samej Łodzi zawarte zostały w dwóch podstawowych dokumentach określających potrzeby i zasady kształtowania środowiska przyrodniczego miasta: *Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Łodzi na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018* oraz w *Strategii Zintegrowanego Rozwoju Łodzi 2020+*. Narzędziem wdrożeniowym założeń zawartych w *Strategii Zintegrowanego Rozwoju Łodzi 2020+* jest jedna z polityk sektorowych – *Polityka komunalna i ochrony środowiska Miasta Łodzi 2020+*, której jednym z celów operacyjnych jest m.in. „zachowanie różnorodności biologicznej, ciągłości i stabilności układów ekologicznych poprzez ochronę relikwów przyrody naturalnej oraz przeciwdziałanie urbanizacji terenów stanowiących system ekologiczny Miasta”.

W poniższej tabeli (Tabela 2) wykazano, w jaki sposób cele te znalazły odzwierciedlenie w ustaleniach i regulacjach zwartych w analizowanym projekcie planu miejscowego.

**Tabela 2.** Cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu, zawarte w wybranych dokumentach ustanowionych na szczeblu regionalnym i lokalnym oraz sposoby ich uwzględnienia w projekcie:

Nazwa dokumentu	Cele ochrony środowiska ustanowione w dokumencie (wybór)	Ustalenia projektu planu
<i>Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego</i>	<p>Cel podstawowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- harmonijny i zrównoważony rozwój obszaru całego województwa, wyrażający się m.in. łaodem przestrzennym, czyli dążeniem do harmonijności, uporządkowania i proporcjonalności wszystkich elementów środowiska człowieka oraz łaodem ekologicznym (ekorozwojem).</li> </ul>	<p>Celem regulacji zawartych w ustaleniach przedmiotowego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie przeznaczenia i sposobu zagospodarowania terenów zgodnie z wymogami łaadu przestrzennego oraz realizowaną polityką przestrzenną miasta.</p>
<i>Program Ochrony Środowiska dla Miasta Łodzi</i>	<p>Cele główne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- osiągnięcie trwałego rozwoju miasta, - poprawa środowiska naturalnego, - rozwój infrastruktury.</li> </ul> <p>Cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zapewnienie mieszkańcom dostępu do wody o odpowiedniej jakości i niezbędnej ilości,</li> <li>- rozbudowa systemu kanalizacyjnego dla zapewnienia sprawnego transportu wszystkich ścieków na teren istniejącej oczyszczalni ścieków,</li> <li>- przy lokalizacji terenów pod zabudowę należy zwrócić uwagę na odpowiednie wkomponowanie budynków mieszkalnych, zachowując przy tym estetykę i nienaruszone walory krajobrazowe,</li> <li>- ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza i zmniejszenie uciążliwości hałasu ze źródeł komunikacyjnych (...),</li> <li>- zwiększenie udziału źródeł odnawialnych w produkcji w produkcji energii (...) do 7,5% w roku 2010,</li> <li>- zapobieganie (i minimalizacja) zanieczyszczeniom, uciążliwościom i zagrożeniom życia.</li> </ul>	<p>W projekcie planu wyznaczono tereny: MW, MW/U, U i U/E, drogi publiczne, w tym ulice z torowiskiem tramwajowym, drogę wewnętrzną oraz ciąg pieszy i określono ich przeznaczenie, jednocześnie wprowadzając zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (zawsze oraz potencjalnie), z wyjątkiem zespołów zabudowy mieszkaniowej, usługowej, garaży i parkingów samochodowych oraz zespołów parkingów wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, przedsięwzięć dotyczących infrastruktury technicznej, dróg oraz linii tramwajowych. Sformułowano ustalenia w zakresie ochrony i kształtowania zieleni, ochrony powietrza, zasobów wód, ziemi i ochrony przed polami elektromagnetycznymi. Wskazano pomniki przyrody oraz zabytki.</p> <p>Ochroną akustyczną objęte zostały tereny oznaczone symbolami: MW, MW/U i U, wskazane jako „tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców”.</p> <p>W zakresie infrastruktury technicznej założono wyposażenie terenów w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, a także przebudowę i rozbudowę istniejących sieci.</p> <p>W projekcie planu określono zasady i warunki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu służące m.in. harmonijnemu wkomponowaniu zabudowy w krajobraz, poprzez określenie: linii zabudowy – w tym zabudowie pierzejowej, gabarytów zabudowy, kolorystyki i rodzaju materiałów wykończeniowych elewacji budynków, geometrii i kolorystyki dachów, a także ustalono zasady i warunki dotyczące sytuowania tablic informacyjnych.</p>

<i>Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Łodzi</i>	Cele główne: - selektywna zbiórka odpadów w gminie, - wdrożenie zbiórki odpadów podlegających biodegradacji i kompostowanie. - edukacja wytwórców.	W planie nie ustalono szczególnych zasad postępowania z odpadami. Obowiązują przepisy odrębne: ustawa i akty prawa miejscowego. u.
--	---	--

Źródło: opracowanie własne

### **8. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy**

Żaden z wyznaczonych lub potencjalnych obszarów Natura 2000 nie znalazł się w granicach obszaru objętego opracowaniem projektu planu, ani w zasięgu hipotetycznego oddziaływania inwestycji - realizowanych zgodnie z ustaleniami planu - na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz jego integralność.

Najbliżej położone obszary Natura 2000 - Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk: Buczyzna Janinowska (PLH100017) i Buczyzna Gałkowska (PLH100016) - znajdują się w odległości kilkunastu kilometrów od obszaru, a Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków - znacznie dalej. Z uwagi na ich oddalenie od przedmiotowego obszaru oraz założony w projekcie planu sposób zagospodarowania terenów, przewidywane oddziaływania wynikające z realizacji ustaleń planu nie wpłyną negatywnie na cele ochrony ww. obszarów, w tym w szczególności nie przyczynią się do pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono powyższe obszary.

W granicach omawianego obszaru nie występują również tereny ani obiekty objęte inną prawną formą ochrony (w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody). Najbliżej położony jest zbiorowy pomnik przyrody - Park Źródlika, położony na południowy zachód od obszaru, po przeciwnej stronie alei marsz. J. Piłsudskiego i ul. Przędzalniane. Inne zlokalizowane są znacznie dalej:

- użytek ekologiczny „Mokradła przy Pomorskiej” (około 2,5 km od obszaru),
- „Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich” (około 5 km od obszaru),
- użytek ekologiczny „Mokradła Brzozy” (około 4,5 km od obszaru),
- użytek ekologiczny „Stawy w Mileszkach” (około 6 km od obszaru),
- rezerwat „Polesie Konstantynowskie” (około 5,5 km od obszaru),
- rezerwat przyrody „Las Łagiewnicki” (około 6,5 km od obszaru),
- użytek ekologiczny „Olsy w Żabińcu” (około 7 km od obszaru).

Rodzaje przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, które mogłyby być - zgodnie z ustaleniami planu - realizowane na omawianym obszarze, zostały opisane w rozdziale 5 niniejszej prognozy. Według projektu planu, na całym obszarze nim objętym obowiązuje zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem zespołów zabudowy mieszkaniowej, usługowej, garaży i parkingów samochodowych oraz zespołów parkingów wraz z towarzyszącą



im infrastrukturą, przedsięwzięć dotyczących infrastruktury technicznej, dróg oraz linii tramwajowych.

Realizacja dopuszczalnych inwestycji będzie powodowała pewne negatywne oddziaływania na poszczególne elementy środowiska, a następnie, w trakcie ich eksploatacji, oddziaływania będą miały już stały charakter. Na etapie projektu planu niemożliwe jest jednak określenie skali (natężenia) oddziaływań oraz ich zasięgu, o czym wspomniano w rozdziale 5.

Dla potrzeb oceny projektowanego planu pod kątem jego skutków dla środowiska wskazana jest analiza wszystkich potencjalnych oddziaływań, nie tylko określanych jako znaczące. Oddziaływania te zostały poniżej omówione w stosunku do poszczególnych elementów składowych środowiska analizowanego obszaru.

Przewidywane oddziaływania na środowisko, wynikające z użytkowania obszaru objętego planem – zgodnie z jego ustaleniami – mogą być następujące:

- 1) emisja zanieczyszczeń powietrza – oddziaływanie negatywne, stałe, występujące w perspektywie długoterminowej, oddziaływujące głównie na powietrze, rośliny i zdrowie ludzi; głównym źródłem emisji będą samochody użytkowników wszystkich terenów oraz pojazdy poruszające się po ulicach zlokalizowanych w granicach obszaru i poza nim; ponieważ projekt planu dopuszcza zaopatrzenie w ciepło jedynie z miejskiej sieci wody gorącej albo źródeł ciepła spełniających wymagania standardów jakości powietrza, (z dopuszczeniem wykorzystania odnawialnych źródeł energii dla realizacji zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepło), docelowo wyeliminowana zostanie natomiast szkodliwa emisja z domowych palenisk i lokalnych kotłowni węglowych;
- 2) emisja hałasu komunikacyjnego (związanego z potrzebami transportowymi) – oddziaływanie negatywne, o zmiennym dobowym natężeniu, występujące w perspektywie długoterminowej, wpływające na zdrowie ludzi oraz faunę obszaru; źródłem tego rodzaju oddziaływania są samochody mieszkańców i użytkowników terenów oraz wjazdy gospodarcze; główną uciążliwością pozostanie ruch samochodowy i tramwajowy na miejskich ulicach; poza już istniejącymi ulicami przewidziane są dwie ulice dojazdowe, droga wewnętrzna i ciąg pieszy; projekt planu wskazuje chronione akustycznie tereny, obejmujące wszystkie tereny zabudowy, jako „tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców”, ale zmniejszenie poziomu hałasu, do co najmniej dopuszczalnego, będzie bardzo trudne do uzyskania;
- 3) emisja promieniowania elektromagnetycznego – oddziaływania negatywne, stałe, długoterminowe, oddziaływujące na zdrowie ludzi i zwierząt, zmienne w zależności od sposobu użytkowania danego terenu, ale o znikomym nasileniu przy braku lokalizacji źródeł promieniowania o wielkiej mocy;
- 4) powstawanie ścieków deszczowych poprzez splukiwanie zanieczyszczeń (pyłów, smarów, paliw) z powierzchni dachów i nawierzchni utwardzonych: dróg, parkingów i placów zajmujących znaczną część analizowanego obszaru – oddziaływania negatywne, bezpośrednie i pośrednie, zmienne w zależności od warunków atmosferycznych, długoterminowe, oddziaływujące na wodę i powierzchnię ziemi (gleby), a za ich pośrednictwem na rośliny;
- 5) powstawanie ścieków komunalnych – oddziaływania negatywne, zmienne w zależności od ilości użytkowych danego terenu, długoterminowe, oddziaływujące na wody ale dobrze rozwinięty system kanalizacji w granicach terenu opracowania minimalizuje ryzyko

zanieczyszczenia wód gruntowych oraz powierzchniowych. Potencjalne, niewielkie zagrożenie może być związane z awariami sieci oraz spływem wód z zanieczyszczonych powierzchni utwardzonych;

- 6) zmniejszanie się powierzchni biologicznej czynnej – oddziaływanie negatywne, bezpośrednie i długotrwałe, szczególnie jeśli wskaźnik udziału powierzchni biologicznej czynnej będzie się kształtował na minimalnym poziomie ustalonym w planie, t.j. 10% na większości obszaru (przy wskaźniku powierzchni zabudowy nawet do 100%) i przy nie określeniu tego wskaźnika dla terenów dróg (jednak przewidziani w nich szpalery drzew); równocześnie negatywnym oddziaływaniem będzie redukcja powierzchni retencjonujących wody opadowe i roztopowe;
- 7) wytwarzanie odpadów – oddziaływanie negatywne, długoterminowe; skala oddziaływania będzie zależna od ilości użytkowników terenów oraz charakteru użytkowania obszaru (mieszkaniowy, usługowy), jednak oddziaływanie to będzie występowało wyłącznie poza obszarem, ponieważ - zgodnie z przepisami odrębnymi - odpady są gromadzone w odpowiednich pojemnikach i odbierane z terenów nieruchomości;
- 8) wykorzystywanie zasobów środowiska – brak oddziaływania – na obszarze objętym opracowaniem nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych;
- 9) zanieczyszczanie gleby lub ziemi – brak oddziaływania – na obszarze objętym projektem planu nie przewiduje się lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie mogłoby - przy respektowaniu wytycznych projektu planu - powodować zanieczyszczenie gleby lub ziemi;
- 10) przekształcanie naturalnego ukształtowania terenu – brak oddziaływania; przyjmuje się, iż posadowienie nowej zabudowy nie będzie wymagało naruszenia w istotny sposób istniejącej rzeźby terenu;
- 11) ryzyko wystąpienia poważnych awarii – zgodnie z ustaleniami projektu planu nie przewiduje się lokalizacji na obszarze nim objętym żadnych obiektów o zwiększonym bądź dużym ryzyku wystąpienia awarii;
- 12) zakłócenie przebiegu korytarzy ekologicznych – brak oddziaływania – teren opracowania nie stanowi ważnego obszaru dla zachowania drożności korytarzy ekologicznych, ze względu na bardzo duże antropogeniczne przekształcenie terenu. W pobliżu obszaru znajdują się wprawdzie elementy systemu przyrodniczego miasta: Park Źródliśka i Park 3 Maja, ale przebieg tras komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu, z torowiskami tramwajowymi, stanowi barierę dla ciągłości korytarzy ekologicznych;
- 13) przekształcenia rzeźby terenu - brak oddziaływania - na terenie opracowania przekształcenia rzeźby są niezauważalne, gdyż teren jest już bardzo zurbanizowany, a ponadto nie charakteryzuje się dużymi deniwelacjami, nie istnieje konieczność zmiany ukształtowania terenu celem posadowienia budynków;
- 14) zagrożenie powodzią - brak oddziaływania - zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego opracowanymi przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej omawiany obszar nie znajduje się w granicach zagrożenia powodziowego 1%, 10%, czy 0,2%. Ryzyko powodziowe związane ze negatywnymi konsekwencjami dla ludności oraz wartości potencjalnych strat powodziowych nie obejmuje swym zasięgiem omawianego obszaru;
- 15) zmiany klimatu lokalnego – oddziaływanie stałe, długoterminowe, wpływające na florę i faunę, oraz zdrowie ludzi - dotyczy jedynie klimatu lokalnego i nie zmieni się znacznie w stosunku do stanu obecnego, ponieważ obszar znajduje się w strefie zurbanizowanej. Można

oczekiwać zmian negatywnych - przede wszystkim związanych ze zwiększaniem się powierzchni utwardzonych, co ograniczy możliwości retencji wód opadowych, a zwiększy ryzyko lokalnych zalań i podtopień, ale też pozytywnych - w wyniku przeprowadzanych termomodernizacji budynków oraz eliminacji indywidualnych palenisk.

Niezależnie od potencjalnych skutków realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu, na obszarze będą występowały oddziaływania, które są efektem globalnych zmian klimatycznych:

- zmiana struktury opadów w okresie wegetacyjnym, czyli częstsze susze letnie i wiosenne oraz wzrost liczby opadów nawaalnych, w tym gradu. Z racji zwiększonej częstotliwości występowania tych zjawisk należy liczyć się ze wzrastającą liczbą sytuacji ekstremalnych, czyli powodzi, suszy, osuwisk ziemi oraz erozji wodnej w korytach cieków, z czego na omawianym obszarze mogą występować okresy suszy oraz lokalne podtopienia;

- migracja gatunków, spowodowana ociepleniem klimatu. Migracje gatunków, będące formą ich adaptacji do zmian klimatu, mogą jednak zostać uniemożliwione przez „nieodporność ekologiczną” przekształconych przez człowieka krajobrazów: brak ciągłości ekologicznej formacji roślinnych, nieodporność korytarzy ekologicznych (tak rzecznych jak i leśnych), niskie nasycenie krajobrazu elementami przyrodniczymi mogącymi stanowić „wyspy środowiskowe” dla poszczególnych gatunków (np. drobnymi torfowiskami, mokradłami, oczkami wodnymi). Z uwagi na znaczny stopień zurbanizowania, na omawianym obszarze oddziaływanie to nie wystąpi w znacznym stopniu.

- zwiększone prawdopodobieństwo powodzi błyskawicznych, wywołane silnymi opadami mogącymi powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna.

Odporność efektów realizacji ustaleń planu na zmiany klimatu, a szczególnie klęski żywiołowe należy uznać za wysoką. Obszar opracowania planu należy do terenów w pełni zurbanizowanych, pozbawionych wartościowych siedlisk, dzikiego ptactwa, gatunków zwierząt, roślin oraz grzybów chronionych. W parku im. H. Sienkiewicza stwierdzono stanowiska występowania ssaków – wiewiórki *Sciurus vulgaris*. Zmiany klimatu miasta jakie mogą nastąpić w przyszłości tj. wzrost średniej temperatury powietrza (fale upałów), zmniejszenie wilgotności powietrza (susze), burze i silne wiatry pozostaną prawdopodobnie bez wpływu na realizację ustaleń planu. Oddziaływanie zmieniających się warunków klimatycznych i środowiskowych na ustalenia projektu planu będzie znikome lub żadne. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na różnorodność biologiczną oraz inne kwestie/elementy środowiska przyrodniczego został omówiony powyżej. Jak wynika z przeprowadzonych analiz wpływu realizacji ustaleń planu na środowisko będzie on w większości elementów pozytywny i nie będzie generował istotnych konfliktów środowiskowych. Wyeliminowanie źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza związanych z ogrzewaniem budynków lub procesami technologicznymi wpłynie na złagodzenie ewentualnych zmian klimatu.

Dla potrzeb niniejszej prognozy, przeanalizowano możliwe oddziaływania realizacji ustaleń planu na środowisko przyrodnicze w podziale na:

1. bezpośrednie – mechaniczne przekształcenia gruntów - pod budynkami oraz nawierzchniami utwardzonymi (place postojowe, drogi), hałas, wytwarzanie odpadów;

2. pośrednie – emisja zanieczyszczeń pyłowych do powietrza, ryzyko wystąpienia wypadków;

3. wtórne – zwiększenie spływu powierzchniowego wód opadowych w obrębie uszczelnionych powierzchni;

4. skumulowane – na terenie zainwestowanym będą kumulowały się różnego rodzaju zanieczyszczenia – ścieki, emisje pyłowo-gazowe do atmosfery, odpady komunalne;

5. krótkoterminowe – emisja hałasu, ryzyko wystąpienia wypadków w fazie budowy;

6. długoterminowe – rozszczelnienie powierzchni, zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej, wytwarzanie odpadów (wzrost ilości odpadów komunalnych);

7. stałe – wytwarzanie odpadów, emisje do powietrza.

Analizując ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Jednolitych Części Wód Podziemnych należy stwierdzić, iż na obszarze objętym opracowaniem ryzyka takie nie występują. Wprawdzie osiągnięcie celów środowiskowych dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych rzecznych, to znaczy stanu dobrego wód, jest zagrożone na obszarze całego miasta, to brak cieków i zbiorników na obszarze objętym opracowaniem powoduje, że cele środowiskowe określone w planie gospodarowania wodami (na obszarze dorzecza Odry) nie mają zastosowania. Podkreślenia wymaga fakt, iż eliminacja tego ryzyka jest możliwa tylko poprzez kompleksowe działania obejmujące całe miasto.

Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych dla Jednolitych Części Wód Podziemnych również nie występuje, ponieważ wody zbiornika GZWP 401 należą do bardzo czystych i czystych lub bardzo nieznacznie zanieczyszczonych, a stopień podatności poziomu zbiornikowego na zanieczyszczenia na obszarze objętym omawianym opracowaniem jest mały i bardzo mały.

Należy równocześnie pamiętać, iż oddziaływania, będące skutkiem realizacji ustaleń planu, będą występowały zarówno w fazie budowy poszczególnych obiektów, jak i ich eksploatacji i likwidacji, a ich natężenie będzie zróżnicowane. Skala wzrostu ilości emitowanych zanieczyszczeń, hałasu, wytwarzanych odpadów będzie zależna od ilości użytkowników terenów.

Ponieważ przez oddziaływanie na środowisko, zgodnie z prawem ochrony środowiska, rozumie się również oddziaływanie na zdrowie ludzi, należy stwierdzić, iż wskazanie w ustaleniach planu terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW), terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej (MW/U) oraz terenów zabudowy usługowej (U), jako obszarów zabudowy śródmiejskiej, w myśl przepisów odrębnych, może spowodować pogorszenie warunków życia mieszkających lub przebywających tam osób.

#### **9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru**

W punkcie 8 niniejszej prognozy zostały omówione rodzaje przewidywanych negatywnych oddziaływań na środowisko, jakie mogą wystąpić w związku z realizacją ustaleń projektu planu. Mając powyższe na względzie, projekt planu zawiera ustalenia, których celem jest zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko.

Ponieważ jednak w granicach obszaru objętego opracowaniem projektu planu, ani w jego pobliżu – w strefie potencjalnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem

realizacji projektowanego planu – nie został wyznaczony, lub proponowany do ustanowienia, żaden obszar Natura 2000, nie zachodziły przesłanki do zawarcia w tym dokumencie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Jak wskazano w rozdziale 5 i 8, realizacja ustaleń planu nie będzie miała także negatywnych oddziaływań na pobliski obiekt objęty ochroną jako pomnik przyrody - Park Źródliśka.

Plan nie przewiduje lokalizacji na omawianym obszarze nowych arterii komunikacyjnych, które byłyby znaczącym emitorem zanieczyszczeń i hałasu; utrzymuje istniejący układ drogowy, na który składają się ulice klasy głównej, zbiorczej, lokalnej i dojazdowej, w tym ulice z torowiskiem tramwajowym, a projektowane są tylko dwie ulice dojazdowe, droga wewnętrzna i ciąg pieszy.

Biorąc pod uwagę określone w projekcie planu przeznaczenie poszczególnych terenów ustalono, iż wszystkie wyznaczone tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW), zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej (MW/U) oraz tereny zabudowy usługowej (U) wymagają ochrony akustycznej. Stosując się do klasyfikacji przyjętej w prawie ochrony środowiska wskazano je jako „tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej stu tysięcy mieszkańców”. Należy jednak pamiętać, iż - zgodnie z art. 114 ust. 4 ustawy Prawo ochrony środowiska - „w przypadku zabudowy mieszkaniowej (..) lub budynków związanych ze stałym albo czasowym pobytem dzieci i młodzieży, zlokalizowanych na granicy pasa drogowego lub przyległego pasa gruntu w rozumieniu ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (...), ochrona przed hałasem polega na stosowaniu rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne w budynkach”.

Projekt planu zawiera ustalenia, których realizacja ma zapobiegać także innym negatywnym oddziaływaniom na środowisko. Zakłada wyposażenie terenów w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej w oparciu o istniejące systemy infrastruktury technicznej, ich przebudowę i rozbudowę, a także budowę nowych systemów. Wprowadzono nakaz lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej w terenach dróg publicznych - w sposób nie wykluczający realizacji szpalerów drzew, z dopuszczeniem lokalizacji - na określonych warunkach - w terenach o innym przeznaczeniu. Wprowadzono nakazy lokalizacji nowych oraz przebudowywanych i rozbudowywanych sieci infrastruktury technicznej jako podziemnych, z wyłączeniem przewodów sieci elektroenergetycznych, które jedynie jako nadziemne umożliwiają korzystanie z określonych urządzeń lub pojazdów.

W projekcie sformułowano także ustalenia:

- w zakresie ochrony i kształtowania zieleni: nakaz zachowania istniejących szpalerów drzew, z dopuszczeniem uzupełniania i wymiany drzewostanu oraz nakaz realizacji projektowanych szpalerów drzew oznaczonych na rysunku planu, z dopuszczeniem indywidualnego doboru miejsca sadzenia, ilości, rozstawu i gatunku drzew;

- w zakresie ochrony zasobów wód podziemnych: nakaz zaopatrzenia w wodę z istniejącej lub projektowanej miejskiej sieci wodociągowej, dopuszczenie wykorzystania indywidualnych ujęć wody podziemnej, nakaz odprowadzania ścieków bytowych w oparciu o istniejącą lub projektowaną miejską sieć kanalizacji sanitarnej lub istniejącą miejską sieć kanalizacji ogólnospławnej, dopuszczenie lokalizowania przepompowni ścieków zgodnie z wymaganiami zawartymi w przepisach odrębnych dotyczących budownictwa, zakaz

gromadzenia ścieków bytowych w zbiornikach bezodpływowych, nakaz stosowania urządzeń umożliwiających wykorzystanie na miejscu wód opadowych i roztopowych, z dopuszczeniem odprowadzenia ich do gruntu na warunkach określonych w przepisach odrębnych, w celu ograniczenia ich odpływu do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, nakaz stosowania rozwiązań umożliwiających retencjonowanie nadmiaru wód opadowych i roztopowych, spływających z powierzchni szczelnych dachów, ulic i placów, przed ich odprowadzeniem do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, nakaz rozdzielania instalacji odbioru wód opadowych od instalacji kanalizacji sanitarnej przed ich podłączeniem do sieci kanalizacji ogólnospławnej w przypadku budowy, przebudowy lub remontu całego budynku, dopuszczenie budowy podczyszczalni ścieków;

- w zakresie ochrony powietrza: nakaz stosowania do celów grzewczych bezemisyjnych lub niskoemisyjnych źródeł ciepła spełniających wymagania standardów jakości powietrza, dopuszczenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii dla realizacji zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepło, z wyłączeniem urządzeń wytwarzających energię o mocy przekraczającej 100 kW;

- w zakresie ochrony ziemi - nakaz urządzenia dla każdej nieruchomości miejsca do gromadzenia odpadów, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi utrzymania czystości i porządku;

- w zakresie ochrony przed polami elektromagnetycznymi: zakaz lokalizacji obiektów, urządzeń i sieci infrastrukturalnych, które powodują przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określonych w przepisach odrębnych dotyczących ochrony środowiska w obrębie budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących budownictwa, dopuszczenie lokalizacji obiektów infrastruktury telekomunikacyjnej o nieznacznym oddziaływaniu w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych.

Należy podkreślić, iż analizowany teren już obecnie jest uzbrojony w urządzenia infrastruktury technicznej (co można stwierdzić na podstawie analizy map - podkładów geodezyjnych).

Istniejąca infrastruktura techniczna w obszarze planu to:

- wodociągi rozdzielcze,
- kolektory i kanały ogólnospławne,
- kanały burzowe,
- ciepłociągi wody gorącej,
- gazociągi niskiego oraz średniego ciśnienia.

Szczególnie istotne jest wyeliminowanie lokalnych systemów grzewczych (domowych palenisk), w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza, stąd - jeżeli nie istnieje możliwość podłączenia budynków do miejskiej sieci ciepłowniczej - należy do celów grzewczych stosować źródła ciepła bezemisyjne lub o niewielkiej intensywności emisji.

Niezależnie od regulacji, jakie można zawrzeć w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, to dopiero stosowanie rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych określonych w przepisach odrębnych w procesie inwestycyjnym i późniejszej eksploatacji obiektów i urządzeń zapewni zachowanie standardów jakości środowiska.

Plan miejscowy nie rozstrzyga kwestii gospodarki odpadami, ponieważ jest ona uregulowana innymi przepisami, określonymi w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz w aktach wykonawczych do tej ustawy. Dla miasta Łodzi obowiązują w tym zakresie: Regulamin utrzymania czystości i porządku (przyjęty uchwałą Rady Miejskiej) oraz Plan gospodarki odpadami.

Ze względu na ustalony w planie dominujący na tym obszarze rodzaj przeznaczenia, jakim jest zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna lub usługowa oraz zwiększenie (nieznaczące) powierzchni terenów komunikacyjnych, realizacja zgodnych z planem zmian inwestycyjnych spowoduje zmniejszenie udziału powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do stanu obecnego, i utrzymanie małej różnorodności biologicznej omawianego obszaru.

Plan ustala wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej dla działek budowlanych, w wysokości minimum:

- 5% - w terenach U za wyjątkiem 2.2.U;
- 10% - w terenach MW za wyjątkiem 4.2.MW i 6.2.MW, we wszystkich terenach MW/U i w terenach 6.6.U/E, 2.2.U;
- 15% - w terenach 4.2.MW, 6.2.MW.

Wskaźniki nie zostały ustalone dla terenów dróg i ciągów pieszych (zieleni stanowi ich przeznaczenie uzupełniające).

Roboty budowlane, związane z realizacją nowej zabudowy, o ile będą prowadzone w miejscach dotychczas porośniętych roślinnością, będą skutkowały nie tylko jej usunięciem, ale i naruszeniem istniejącej pokrywy glebowej. Pod istniejącą obecnie zabudową i nawierzchnią utwardzoną występują grunty antropogeniczne – przeobrażone przez człowieka. Z wykopów fundamentowych pod nowe budynki gleba zostanie usunięta, a pod powstającą zabudową nastąpi unieczynnienie gleby – podobnie jak pod nawierzchniami utwardzonymi. Projekt planu nie określa zasad postępowania z masami ziemnymi pochodzącymi z wykopów, ale mogą one być zagospodarowane na terenie ich powstania (jeśli spełniają standardy jakości gleby lub ziemi) np. poprzez wykorzystanie do kształtowania terenów zieleni towarzyszących zabudowie.

Ustalenia projektu planu w zakresie zasad adaptacji istniejącej zabudowy, jak i kształtowania nowej, mają na względzie potrzebę harmonijnego i spójnego krajobrazowo kształtowania przestrzeni tego fragmentu miasta. W tym celu plan określa m.in. dopuszczalną maksymalną wysokość obiektów i budynków różnego typu, kąt nachylenia połaci dachu, rodzaj ogrodzeń, kolorystykę obiektów budowlanych. Plan nakłada także liczne ograniczenia w zakresie umieszczania reklam.

Respektowanie wszystkich ustaleń projektu planu, dotyczących zarówno zasad zagospodarowania terenów, jak i ich obsługi przez infrastrukturę techniczną, powinno spowodować uporządkowanie struktury przestrzennej obszaru i ochronę jego elementów kulturowych (zabytki) – tak poszczególnych obiektów, jak i historycznych zespołów budowlanych, przy równoczesnej trosce o stan poszczególnych elementów środowiska, poprzez ograniczenie istniejących uciążliwości i zagrożeń.

W niniejszej prognozie odstępuje się od dokonania analizy i oceny rozwiązań, przyjętych w projekcie planu miejscowego, pod kątem oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, z uwagi na brak obszaru Natura 2000, zarówno w granicach terenu objętego opracowaniem, jak i w jego sąsiedztwie (w strefie potencjalnego oddziaływania).

## **10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu**

Zgodnie z obowiązującymi przepisami *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* prognoza oddziaływania na środowisko „przedstawia – biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie 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”.

Ze względu na brak obszarów Natura 2000 w granicach badanego obszaru oraz w jego sąsiedztwie (w strefie możliwego oddziaływania rozwiązań zawartych w projekcie) nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych do zawartych w projekcie planu, bowiem rozwiązania zawarte w projekcie nie mają wpływu cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Zaproponowane w projekcie planu rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenów, sposobu ich zagospodarowania, warunków dla projektowanej zabudowy oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej, gwarantują prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru. Projekt zawiera sformułowania zapewniające ochronę w zakresie środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, dziedzictwa kulturowego oraz kształtowania ładu przestrzennego. Przyjęte w projekcie planu ustalenia nie naruszają również zasady zrównoważonego rozwoju. Ponadto są zgodne z ustaleniami obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*.

Nie istnieje, zatem, potrzeba wskazania alternatywnego w stosunku do przedstawionego w projekcie planu rozwiązania w zakresie zagospodarowania obszaru.

## **11. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania**

Analiza skutków realizacji postanowień projektowanego planu powinna polegać na:

- 1) ocenie oddziaływania projektowanego zagospodarowania poszczególnych terenów na środowisko;
- 2) ocenie przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ładu przestrzennego, warunków kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, zasad obsługi w zakresie infrastruktury technicznej oraz ochrony i kształtowania środowiska.

W zakresie oceny oddziaływań i skuteczności proponowanych w planie rozwiązań wskazane jest prowadzenie monitoringu stanu środowiska, w tym m.in.: parametrów jakości powietrza, gleb, zagrożeń akustycznych. Badania monitoringowe mogą być prowadzone w ramach państwowego monitoringu środowiska przez ustawowo wyznaczone do tego organy i instytucje. W odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych, obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie, metodach i częstotliwości określonych w decyzji.



Monitoring w zakresie przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ładu przestrzennego, warunków kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, zasad obsługi w zakresie infrastruktury technicznej oraz ochrony i kształtowania środowiska powinien zawierać kontrolę takich elementów jak m.in. stan wyposażenia obszaru w kluczowe, dla jakości środowiska elementy infrastruktury – sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz sieci ciepłej, zachowanie odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej w granicach danego terenu, stosowanego zalecanego w planie rodzaju i kolorystyki dachów, elewacji budynków oraz innych elementów zapewniających harmonijne kształtowanie projektowanej zabudowy. Okresowe przeglądy zainwestowania terenów i realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powinny być przeprowadzane przez właściwe organy administracji.

Monitoring skutków realizacji postanowień projektu planu powinien rozpocząć się niezwłocznie po uchwaleniu planu, co pozwoli na uzyskanie danych wyjściowych do dalszych analiz, a następnie proponuje się coroczne badanie efektów zmian zachodzących w środowisku i gospodarowaniu przestrzenią, z zastrzeżeniem, iż w sytuacji zaangażowania w prowadzony monitoring instytucji badawczych i kontrolnych zobowiązanych do prowadzenia monitoringu w określonym przepisami zakresie (np. Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska, stacje sanitarno-epidemiologiczne) można dostosować częstotliwość badań do stosowanych przez dane instytucje.

## **12. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Obszar objęty projektem planu i jego otoczenie nie sąsiadują bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a dopuszczalne ustaleniami projektu planu przedsięwzięcia, jakie mogą być realizowane w jego obszarze, nie będą skutkowały transgranicznym oddziaływaniem na środowisko, w rozumieniu obowiązujących przepisów.

## **13. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym**

Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem sporządzanym obowiązkowo dla projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Niniejsze opracowanie zostało sporządzone dla potrzeb projektu *Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie alei Marszałka Józefa Piłsudskiego oraz ulic: Przędzalnianej, Juliana Tuwima i dr. Stefana Kopcińskiego*. Decyzja o przystąpieniu do sporządzania planu miejscowego dla ww. obszaru została podjęta uchwałą Nr IX/174/15 z dnia 8 kwietnia 2015 r. Zawartość prognozy została dostosowana do obowiązujących przepisów.

Prognozą, tak jak projektem planu, objęto teren o powierzchni ok. 20,4 ha, ograniczony: od północy - ulicą J. Tuwima, od wschodu - ulicą dr. Stefana Kopcińskiego, od południa - aleją Marszałka Józefa Piłsudskiego i od zachodu – ulicą Przędzalnianą. Obszar objęty opracowaniem należy do strefy wielkomiejskiej Łodzi.

Projekt planu miejscowego, dla potrzeb którego sporządzono niniejszą prognozę, określa przeznaczenie terenów i ustala: zasady ich zabudowy i zagospodarowania, obsługę komunikacyjną, zasady ochrony środowiska przyrodniczego i dziedzictwa kulturowego oraz kształtowania ładu przestrzennego, a także stwarza podstawy materialno-prawne do wydawania decyzji administracyjnych.

Obszar objęty opracowaniem należy do terenów zurbanizowanych, w wysokim stopniu zainwestowanych. Obecnie teren ten jest wykorzystywany pod funkcje mieszkaniowe i usługowe. Nie ma tam terenów zieleni urządzonej, a jedynie zieleń towarzysząca zabudowie i terenom komunikacji.

Według projektu planu na obszarze tym wyodrębniono tereny o przeznaczeniu:

- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (1.1.MW, 1.2.MW, 2.1.MW, 2.3.MW, 3.2.MW, 4.1.MW, 4.2.MW, 4.4.MW, 5.1.MW, 6.1.MW, 6.2.MW i 6.3.MW), w terenie 6.3.MW, w strefie P oznaczonej na rysunku planu przeznaczeniem podstawowym są także parkingi kubaturowe nadziemne oraz podziemne; przeznaczenie uzupełniające: tereny zabudowy usługowej, parkingi kubaturowe nadziemne i podziemne, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej,

- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny zabudowy usługowej (3.1.MW/U, 5.2.MW/U, 6.5.MW/U, 6.7.MW/U, 7.1.MW/U i 7.3.MW/U); przeznaczenie uzupełniające: parkingi kubaturowe nadziemne i podziemne, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej,

- tereny zabudowy usługowej (2.2.U, 4.3.U, 6.4.U i 7.2.U); przeznaczenie uzupełniające: parkingi kubaturowe nadziemne i podziemne, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej,

- teren zabudowy usługowej oraz zabudowy urządzeń elektroenergetycznych, oznaczony na rysunku projektu planu symbolem 6.6.U/E; przeznaczenie uzupełniające: parkingi kubaturowe nadziemne i podziemne, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej,

- tereny dróg publicznych – ulice, ulice z torowiskiem tramwajowym, klasy: głównejzbiorczej, lokalnej, dojazdowej wraz z obiektami i urządzeniami związanymi z prowadzeniem i obsługą ruchu drogowego (1KDG+T, 1KDZ+T, 1KDL do 3KDL, 1KDD do 6KDD); przeznaczenie uzupełniające: drogi rowerowe, zieleń, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, miejsca postojowe dla samochodów, wiaty przystankowe i kioski zespolone z wiatami przystankowymi dla komunikacji zbiorowej,

- tereny dróg wewnętrznych wraz z obiektami i urządzeniami związanymi z prowadzeniem i obsługą ruchu pieszego, rowerowego i samochodowego (1KDW); przeznaczenie uzupełniające: zieleń, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, miejsca postojowe dla samochodów,

- tereny ciągów pieszych wraz z obiektami i urządzeniami związanymi z prowadzeniem i obsługą ruchu pieszego (1KDX); przeznaczenie uzupełniające: zieleń, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.

Przyjęte w projekcie planu ustalenia są zgodne z ustaleniami obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*, według którego cały analizowany obszar znalazł się w strefie centralnej. W strukturze funkcjonalnej miasta część obszaru po południowej stronie ulicy Nawrot należy do terenów UC2 - osi usługowej W-Z, które obejmują „obszar zabudowy wielofunkcyjnej z przewagą programu usługowego wynikającego z metropolitalnej funkcji miasta, wraz z systemem przestrzeni publicznych”. Pozostałą część obszaru, znajdującą się po północnej stronie ul. Nawrot, zajmują tereny SZ - „tereny zabudowy śródmiejskiej”.

Ustalenia projektu planu utrzymują dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania obszaru, łączący funkcje mieszkaniowe i usługowe, określając zarazem zasady i warunki realizacji nowych inwestycji. Utrzymany jest obecny układ drogowy, którego nowymi elementami są projektowane dwie drogi dojazdowe, ulica wewnętrzna i ciąg pieszy.

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków wskazane zostały:

- zabytek chroniony przez wpis do rejestru zabytków nr A/44 z dnia 20.01.1971 r. - historyczny zespół budownictwa przemysłowego Scheiblera-Grohmana,
- strefa ochrony archeologicznej,
- strefa ochrony konserwatorskiej obejmująca cały obszar objęty planem, stanowiąca fragment historycznego układu urbanistycznego i krajobrazu kulturowego wpisanego do gminnej ewidencji zabytków pod nazwą „Nowa Dzielnica”;
- zabytki wpisane do gminnej ewidencji zabytków - trzy obiekty oznaczone na rysunku planu symbolem

W projekcie zawarto zapisy zmierzające do ograniczenia niekorzystnego oddziaływania na środowisko obszaru i jego sąsiedztwa. Wprowadzono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem zespołów zabudowy mieszkaniowej, usługowej, garaży i parkingów samochodowych oraz zespołów parkingów wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, a także przedsięwzięć z zakresu infrastruktury technicznej, dróg i linii tramwajowych.

Jako chronione akustycznie zostały wskazane tereny, oznaczone jako: MW, MW/U i U, - wskazane jako „tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców”, w rozumieniu przepisów odrębnych.

Wszystkie tereny przeznaczone w planie na cele zabudowy analizowanego zostały zaliczone do obszarów zabudowy śródmiejskiej, w myśl przepisów odrębnych z zakresu budownictwa, przez co możliwe będzie zwiększanie intensywności zabudowy, kosztem pogorszenia jakości życia mieszkańców i użytkowników (wskutek ograniczenia naturalnego oświetlenia i nasłonecznienia pomieszczeń).

Realizacja zgodnych z ustaleniami planu inwestycji umożliwi zagospodarowanie obszaru z poszanowaniem dziedzictwa kulturowego i zachowaniem ładu przestrzennego tej części miasta, ale równocześnie będzie skutkowała zwiększeniem powierzchni zabudowy i jej intensywności, jak też znacznym wzrostem powierzchni o utwardzonych, nieprzepuszczalnych nawierzchniach, kosztem powierzchni biologicznie czynnej. Dopuszczone ustaleniami planu podziemne obiekty kubaturowe (parkingi) mogą z kolei wpływać negatywnie na warunki gruntowo-wodne, a w konsekwencji pogorszą warunki wegetacji roślin. Istotne będzie zatem zapewnienie udziału powierzchni biologicznie czynnej na poziomie co najmniej ustalonym w planie (tzn. 10% dla większości terenów z zabudową), a także właściwe urządzenie zieleni - towarzyszącej zabudowie i drogom - a następnie zapewnienie jej systematycznej, profesjonalnej pielęgnacji.

Ścisłe respektowanie ustaleń projektu planu, dotyczących zasad zagospodarowania terenów i ich obsługi poprzez infrastrukturę techniczną, pozwoli zminimalizować negatywne oddziaływanie na środowiska, w przypadkach, gdy nie można go całkowicie wyeliminować.

### **Materiały źródłowe**

1. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*, Uchwała Nr XCIX/1826/10 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 27 października 2010 r.
2. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi* (nieobowiązujące), Uchwała Nr LXXVII/1793/02 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 3 kwietnia 2002 r.
3. *Projekt Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie alei Marszałka Józefa Piłsudskiego oraz ulic: Przędzalnianej, Juliana Tuwima i dr. Stefana Kopcińskiego*, sierpień 2017 r.
4. *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla potrzeb miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w obrębie Strefy Wielkomiejskiej Lente, Łódź*, listopad 2013 r.; *Aktualizacja opracowania ekofizjograficznego* - lipiec 2017 r.
5. *Strategia zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej* (Strategia z Göteborga)
6. *Strategia Rozwoju Kraju na lata 2007 – 2015*
7. *Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012, z perspektywą do roku 2016*
8. *Program ochrony środowiska Województwa łódzkiego 2012*, Łódź, maj 2012 r.
9. *Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2015 r.*, Biblioteka Monitoringu Środowiska, 2016 r.
10. *Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2015 r.*, opracowanie WIOŚ w Łodzi, 2016., Łódź
11. *„Program ochrony środowiska dla miasta Łodzi na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015 - 2018”* - Uchwała nr XI/139/11 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 30 marca 2011 r.
12. *Mapa akustyczna Łodzi*, Łódź, 2012 r.
13. *„Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Łodzi na lata 2013-2018”* - Uchwała Nr LXXVII/1608/13 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 11 grudnia 2013 r.
14. *„Plan gospodarki odpadami dla miasta Łodzi – PGO – Łódź”* - Uchwała Nr XXXIV/565/04 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 14 lipca 2004 r.
15. *Atlas Miasta Łodzi*, Urząd Miasta Łodzi, Łódzkie Towarzystwo Naukowe, Łódź, 2002 r.
16. *Prognozowanie skutków przyrodniczych planu zagospodarowania przestrzennego*, wyd. IGPIK – Oddział w Krakowie, 1998 r.
17. *Poradnik przygotowania inwestycji, z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe*, Ministerstwo Środowiska, Departament Zrównoważonego Rozwoju, październik 2015, Warszawa

### **Obowiązujące akty prawne:**

1. *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2017 r., poz. 1073)
2. *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2016 r., poz. 353, ze zm.)
3. *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2016 r., poz. 71)
4. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2017 r., poz. 519, ze zm.)
5. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r., poz. 112)
6. *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2016 r., poz. 2134, ze zm.)
7. *Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446, ze zm.)