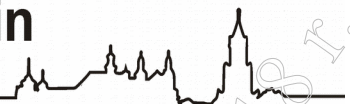




**Prezydent Miasta Lublin**



## **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

**do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Ekologicznego Systemu  
Obszarów Chronionych Miasta Lublin dla wybranych terenów położonych w rejonach  
dolin rzecznych – rejon Czechówka – CZĘŚĆ I**

**Sporządzono:**

Referat ds. ochrony środowiska  
w miejscowych planach  
zagospodarowania przestrzennego

**Kierownik referatu:** Anna Harabin

**Opracowanie:** Kamila Jurycka

**Kwiecień 2018**



## Spis treści

1. Wstęp – informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	3
2. Główne cele prognozy.....	4
3. Zakres prognozy.....	5
4. Powiązania z innymi dokumentami.....	6
5. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.....	7
6. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	8
7. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	9
8. Charakterystyka obszaru opracowania.....	9
8.1. Powierzchnia ziemi.....	10
8.1.1. Budowa geologiczna i rzeźba terenu.....	10
8.1.2. Gleby.....	11
8.2. Wody.....	11
8.2.1. Wody podziemne.....	11
8.2.2. Wody powierzchniowe.....	11
8.3. Świat roślin i zwierząt.....	12
8.4. Klimat.....	13
8.5. Obiekty podlegające ochronie konserwatorskiej.....	14
9. Istniejący stan sanitarny środowiska przyrodniczego.....	14
9.1. Stan jakości powietrza.....	14
9.2. Klimat akustyczny.....	16
9.3. Stan wód.....	17
9.4. Stan gleby i powierzchni ziemi.....	18
10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	18
11. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	19
12. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji postanowień projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.....	20
12.1. Obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody.....	20
12.2. Obiekty podlegające ochronie na podstawie innych przepisów.....	20
12.3. Pozostałe elementy systemu przyrodniczego.....	20
13. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.....	21
14. Przewidywane znaczące oddziaływania w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnio terminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko.....	22
14.1. Ogólne ustalenia planistyczne.....	23
14.2. Szczegółowa prognoza wpływu ustaleń projektu planu.....	23
14.3. Wpływ ustaleń projektu zmiany planu na poszczególne komponenty środowiska (oceny cząstkowe).....	28
14.4. Podsumowanie ocen cząstkowych dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego oraz obszarów chronionych.....	33
14.5. Wpływ ustaleń projektu planu na bioróżnorodność terenu oraz funkcjonowanie dolin rzecznych jako korytarzy ekologicznych.....	37
14.6. Ustalenia planistyczne dotyczące granic terenów podlegających ochronie przed hałasem, obszarów ograniczonego użytkowania oraz sposobu rozwiązywania gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami.....	38
14.7. Ustalenia oddziałujące na przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000.....	39
14.8. Wpływ projektu planu na istniejące i projektowane na terenie miasta Lublin ujęcia wód podziemnych wraz z wyznaczonymi strefami ochronnymi.....	39
14.9. Wpływ ustaleń projektu planu na cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, określonych w „Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły”.....	39
15. Wpływ realizacji projektu planu na zmiany klimatyczne oraz różnorodność biologiczną.....	41
16. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.....	44
17. Propozycje rozwiązań alternatywnych do zawartych w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego.....	47
18. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	47



## 1. WSTĘP – INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykonywana dla dokumentu planistycznego, jakim jest: *projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych Miasta Lublin dla wybranych terenów położonych w rejonach dolin rzecznych – rejon Czechówka – CZĘŚĆ I*, stanowi niezbędną część procedury planistycznej. Jest to dokument obligatoryjny przy uchwaleniu projektu planu zagospodarowania przestrzennego. Po analizie i uwzględnieniu opinii wydanej przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie (znak.: WOOS.410.34.2018.MH) w projekcie planu przedstawionym podczas III uzgodnień usunięto zapis (korekcie uległ również rysunek planu) dotyczący wyznaczenia obszaru dopuszczonej lokalizacji usług publicznych **Up** w ramach terenu **6ZP**. Ze względu na prognozowany negatywny wpływ realizacji zabudowy usługowej **Up** na stan jakości środowiska, w tym na funkcjonowanie doliny rzecznej, rezygnacja z w/w ustalenia będzie pozytywna. W związku z powyższą zmianą dokonano korekt w treści niniejszej prognozy. Ponadto w stosunku do poprzedniej wersji projektu dla terenów **ZP** oraz **ZT** dokonano zmiany zapisów dotyczących zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej (*ustala się zaopatrzenie w energię elektryczną za pośrednictwem miejskiego systemu elektroenergetycznego z możliwością rozbudowy, przebudowy istniejącego układu zasilającego i przesyłowego oraz realizacji instalacji odnawialnych źródeł energii zgodnie z przepisami odrębnymi*) oraz wprowadzono dopuszczenie realizacji instalacji odnawialnych źródeł energii zgodnie z przepisami odrębnymi. Zmiany te nie będą miały istotnego wpływu na zasadniczą treść prognozy. Na rysunku planu korekcie uległ przebieg Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych Miasta Lublin. Ponadto uzupełniono prognozę o uwzględnienie zakazów (ustaleń zawartych w planie) wynikających z ochrony Ogrodu Botanicznego (na podstawie *Ustawy o ochronie przyrody*) oraz analizę wpływu realizacji projektowanego obszaru edukacyjno-administracyjno-gospodarczego **Ub**.

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko stanowią następujące dokumenty:

- Uchwała nr 588/XXIV/2012 Rady Miasta Lublin z dnia 18 października 2012 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych Miasta Lublin dla wybranych terenów położonych w rejonach dolin rzecznych – rejon Czechówka – CZĘŚĆ I;
- *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz.U. z 2017, poz.1073, z póź. zm.);
- *Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. z 2017, poz.1405, z póź. zm.).

Potrzebę podjęcia uchwały o przystąpieniu do sporządzenia projektu planu i wykonania niezbędnych prac planistycznych wykazała przeprowadzona analiza zasadności przystąpienia do procedury planistycznej.

Przedmiotowy teren, objęty wyżej wymienioną uchwałą, nie posiada aktualnie obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego. Dlatego też w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko dokumenty planistyczne dla obszaru objętego *Uchwałą nr 588/XXIV/2012 Rady Miasta Lublin* będą zwane dalej projektem planu. Integralną częścią projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest



prognoza oddziaływania na środowisko dla terenu, którego granice wyznacza wyżej wymieniona uchwała. Analizowany obszar położony jest w granicach przedstawionych na załączniku graficznym nr 1.

Prognoza została sporządzona zgodnie z wyżej wymienionymi podstawami prawnymi oraz wytycznymi Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lublinie.

Ileokroć w niniejszym dokumencie jest mowa o projekcie planu, rozumie się przez to projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych Miasta Lublin dla wybranych terenów położonych w rejonach dolin rzecznych – rejon Czechówka – CZĘŚĆ I, a przez określenie prognoza rozumie się prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru, którego granice zostały wyznaczone zgodnie z *Uchwałą nr 588/XXIV/2012 Rady Miasta Lublin*.

## 2. GŁÓWNE CELE PROGNOZY

Głównym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest identyfikacja i ocena potencjalnych zagrożeń środowiska, wynikających z realizacji ustaleń projektu planu oraz określenie ograniczenia ich ewentualnych negatywnych skutków. Ponieważ dokumenty planistyczne muszą uwzględniać zarówno potrzeby społeczno-gospodarcze, jak i spełniać wymagania związane z ochroną środowiska, analiza ustaleń dokumentów planistycznych na etapie ich powstawania pozwala na eliminację zagrożeń środowiskowych u ich źródła. W prognozie oddziaływania na środowisko wskazuje się i ocenia zagadnienia w zakresie skutków, które mogą wynikać bezpośrednio z projektowanego przeznaczenia terenu oraz realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska, a także na cały ekosystem i krajobraz. Ocenie podlega również stan i funkcjonowanie środowiska (zasoby środowiska, odporność na degradację, zdolność do regeneracji środowiska), wynikające z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym oraz zmiany, które mogą mieć miejsce w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planistycznego. Kolejnym celem prognozy jest ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń pod kątem zgodności z uwarunkowaniami przyrodniczymi, z przepisami prawa, skuteczności ochrony bioróżnorodności biologicznej oraz ocena zagrożeń dla środowiska (w tym wpływu ustaleń planistycznych na życie i zdrowie ludzi), warunków zagospodarowania terenu, skutków dla istniejących form ochrony przyrody oraz innych obszarów chronionych, a także zmian w krajobrazie. Prognoza oddziaływania na środowisko powinna także zawierać ocenę w zakresie możliwości rozwiązań minimalizujących ewentualne negatywne oddziaływanie na środowisko realizacji projektu planu. Istotnym elementem w procesie prognozowania oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko jest współpraca autora prognozy z autorem projektu planu, tak aby już na etapie prac planistycznych móc wyeliminować rozwiązania, które mogłyby niekorzystnie wpływać na stan jakości środowiska. Ważne jest także pełne informowanie podmiotów (wnioskodawców, społeczność lokalną, organy samorządowe) o potencjalnych skutkach wpływu ustaleń projektu planu na środowisko. Z racji swojego zakresu (głównych celów) prognoza oddziaływania na środowisko opiera się na analizach identyfikacji procesów i stanu środowiska analizowanego obszaru oraz jego otoczenia. Analizy te powinny mieć charakter interdyscyplinarny, tak aby była możliwa całościowa ocena potencjalnych skutków realizacji ustaleń planistycznych. Celem prognozy jest również wyeliminowanie na etapie sporządzenia projektu planu ustaleń sprzecznych z zasadami zrównoważonego rozwoju, tak aby w jak największym stopniu móc chronić środowisko przed ewentualnymi negatywnymi skutkami ustaleń planistycznych. Prognoza ma na celu ocenę na ile ustalenia (obok zachowania istniejących wartości zasobów środowiska) pozwolą na wzbogacenie lub odtworzenie obniżonych i zdegradowanych elementów środowiska. Istotne jest wskazanie w jakim stopniu istniejące zagrożenia ulegną obniżeniu bądź



spotęgowaniu. Prognoza powinna zawierać również określenie możliwości oddziaływań transgranicznych oraz wpływu na obszary Natura 2000. Identyfikacja obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko i jego elementów składowych, zaproponowanie rozwiązań ograniczających, zapobiegających i kompensujących negatywne oddziaływanie oraz zaproponowanie rozwiązań alternatywnych są celami pośrednimi prognozy, które wynikają z *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

Reasumując prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przedstawia możliwości występowania ewentualnych skutków realizacji projektu planu dla poszczególnych komponentów środowiska, w tym krajobrazu, ludzi i dóbr materialnych. Należy zaznaczyć, że niniejsze opracowanie prognozuje jedynie skutki realizacji projektu planu, przewiduje możliwość ich występowania. Prognoza nie rozstrzyga natomiast o słuszności wprowadzenia projektów planów.

### 3. ZAKRES PROGNOZY

Zakres prognozy wynika z zapisów art. 51 i 52 *Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* oraz z opinii instytucji uzgadniających jej zakres. W przypadku niniejszej prognozy instytucjami opiniującymi są: Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lublinie oraz Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie.

Zakres i stopień szczegółowości prognozy został uzgodniony następującymi pismami:

- uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Lublinie, znak: WOOŚ.411.22.2013.MH z dnia 15.04.2013 r., gdzie według RDOŚ prognoza powinna w szczególności:
  - określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.  
W szczególności należy ocenić wpływ ustaleń projektu planu na bioróżnorodność danego terenu oraz funkcjonowanie dolin rzecznych jako korytarzy ekologicznych;
  - zdefiniować i ocenić przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko wynikające z projektowanego przeznaczenia terenu, w tym na bioróżnorodność biologiczną, ludzi, wodę, powierzchnię ziemi, krajobraz, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
  - przeanalizować wpływ projektowanego planu na istniejące i projektowane na terenie miasta Lublin ujęcia wód podziemnych wraz z wyznaczonymi strefami ochronnymi; należy przeanalizować i ocenić czy ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin umożliwiają spełnienie celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, określonych w „Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły” wynikających z Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz działu III ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne;
  - przedstawiać podsumowanie ocen cząstkowych dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego oraz obszarów chronionych;
  - zawierać rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.



- uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym, pismo nr NZ-700/35/13 z dnia 05.04.2013 r., gdzie według PPIIS w prognozie oddziaływania na środowisko należy ustalić:
  - granice terenów podlegających ochronie przed hałasem, zgodnie z wymogami podanymi w art. 114 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska;
  - granice obszarów ograniczonego użytkowania (w miarę potrzeb i w przypadku ich występowania);
  - sposób rozwiązania gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami dla obszarów objętych opracowaniem.

#### 4. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Dokumentami powiązаныmi z niniejszą prognozą są między innymi następujące dokumenty i opracowania:

- Uchwała nr 588/XXIV/2012 Rady Miasta Lublin z dnia 18 października 2012 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych Miasta Lublin dla wybranych terenów położonych w rejonach dolin rzecznych – rejon Czechówka – CZĘŚĆ I;
- Uchwała nr 589/XXIV/2012 Rady Miasta Lublin z dnia 18 października 2012 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych Miasta Lublin dla wybranych terenów położonych w rejonach dolin rzecznych – rejon Czechówka Śródmieście – CZĘŚĆ II;
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2017, poz.1073, z póź. zm.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2017, poz.1405, z póź. zm.);
- Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz.U.2015.774 z póź. zm.)
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U.2017.519 z póź. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2018.142, z póź. zm);
- Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (Dz.U.2017.2187 z póź. zm);
- Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz.U.2017.1566 z póź. zm);
- Uchwała Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r. w sprawie uchwalenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego;
- Ekofizjografia podstawowa Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych Miasta Lublin dla wybranych terenów położonych w rejonie dolin rzecznych – rejon Czechówka – CZĘŚĆ I i rejon Czechówka Śródmieście – CZĘŚĆ II;
- Inwentaryzacja przyrodnicza miasta Lublin, Lublin 1998 r. pod kier. Tadeusza J. Chmielewskiego;
- Mapa akustyczna dla miasta Lublin, Ekkom, Kraków 2017 r.;
- Mapa glebowo – rolnicza dla Lublina, IUNG Puławy;
- Mapa Oceny Terenu (z punktu widzenia zabudowy mieszkaniowej z uwzględnieniem innych form zagospodarowania) skala 1:5000;



- mapy geologiczne, hydrologiczne, sozologiczne, geologiczno–inżynierskie, geomorfologiczne;
- Miejski plan reagowania kryzysowego, UM Lublin;
- Ocena jakości powietrza w województwie lubelskim za 2016 r. WIOŚ w Lublinie, Lublin 2017 r.;
- Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, arkusze Lublin, PIG Warszawa 1982 r.; Marian Harasimiuk, Andrzej Henkiel;
- Plan gospodarki odpadami, MIOŚ UM Lublin, kwiecień 2004 r.;
- Program małej retencji w obszarze miasta Lublina, obejmujący obszar doliny rzeki Czechówki, Structum Szczepaniak M, Lublin 2000;
- Program ochrony powietrza dla strefy aglomeracji Aglomeracja Lubelska (Aktualizacja), mgr inż. Aneta Lochno – kierownik zespołu, Lublin 2013;
- Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2016 r.,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Lublin przyjęte uchwałą Nr 359/XXII/2000 z dnia 13 kwietnia 2000 r. Rady Miejskiej w Lublinie zmienione uchwałą Nr 165/XI/2011 z dnia 30 czerwca 2011 r. Rady Miasta Lublin oraz uchwałą Nr 1133/XLIII/2014 z dnia 4 września 2014 r. Rady Miasta Lublin.

## 5. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej, w oparciu o identyfikację, analizę i ocenę potencjalnych skutków związanych z realizacją ustaleń projektu planu dla jednego wariantu ustaleń planistycznych, zaproponowanych przez projektanta – urbanistę. Dokonana została opisowa analiza prawdopodobnych skutków oddziaływania w przypadku realizacji ustaleń proponowanych w projekcie planu. W ocenie wykorzystano metodę prostego prognozowania, posługując się metodą analogii do oddziaływania istniejących tego typu inwestycji. Analizy przeprowadzone w ramach prognozy oparto na założeniach, że stanem odniesienia prognozy są:

- istniejący stan środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, określony w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym dla potrzeb niniejszego projektu planu;
- uwarunkowania wynikające z realizacji ustaleń zagospodarowania przestrzennego obszaru objętego projektem planu;
- działania związane z realizacją systemów technicznych na obszarze objętym projektem planu, realizowane zgodnie z zasadami przyjętymi w planie miejscowym.

Ocenę prognozy zmian poszczególnych komponentów środowiska przeprowadzono w oparciu o analizę funkcjonowania tych komponentów w strukturze przestrzennej. Dokonana została również analiza przyszłego funkcjonowania środowiska (na skutek zmian, jakie mogą nastąpić w przypadku realizacji ustaleń projektu planu). Etapem końcowym prognozy jest ocena skutków, czyli stanu wynikowego komponentów środowiska, powstałego na skutek zmian w jego funkcjonowaniu, spowodowanych realizacją ustaleń projektu planu oraz ewentualne sformułowanie propozycji zmian lub alternatywnej wersji ustaleń, wynikających z troski o osiągnięcie możliwie korzystnego stanu środowiska w warunkach projektowanego zagospodarowania przestrzennego obszaru.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- rozpoznanie uwarunkowań występujących na obszarze opracowania;
- analizę ustaleń projektu planu na omawianym obszarze;



- identyfikację i prognozę prawdopodobnych zmian stanu środowiska na skutek realizacji ustaleń projektu planu wraz z określeniem ich możliwego zasięgu;
- prognozę możliwego wpływu zmian środowiska na zdrowie i warunki życia mieszkańców;
- propozycję ewentualnej modyfikacji ustaleń projektu planu oraz działań i przedsięwzięć zmierzających do ograniczenia natywnego wpływu na środowisko przyrodnicze i warunki życia mieszkańców.

W celu sporządzenia prognozy przeprowadzono prace mające na celu zapoznanie się ze stanem i uwarunkowaniami środowiska analizowanego obszaru:

- zapoznano się z danymi fizjograficznymi oraz innymi dostępnymi opracowaniami obejmującymi przedmiotowy obszar, w tym z ekofizjografią podstawową Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych Miasta Lublin dla wybranych terenów położonych w rejonie dolin rzecznych – rejon Czechówka – CZĘŚĆ I i rejon Czechówka Śródmieście – CZĘŚĆ II;
- dokonano oceny projektu planu w odniesieniu do obowiązujących aktów prawnych, w tym przepisów gminnych;
- przeprowadzono wizję lokalną, celem identyfikacji obecnego stanu zagospodarowania przestrzennego oraz oceny komponentów środowiska;
- dokonano analizy czynników mających negatywny, neutralny lub pozytywny wpływ na środowisko i jego komponenty.

## 6. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Każda forma zagospodarowania terenu w mniejszym lub większym stopniu wpływa na poszczególne komponenty środowiska. Ponieważ realizacja projektu planu może mieć wpływ na środowisko przyrodnicze, należy przeanalizować przewidywane skutki realizacji ustaleń planistycznych. Ocenę rzeczywistych skutków można będzie rozpatryć w przyszłości na podstawie monitoringu, który powinien być przeprowadzony w określonych odstępach czasowych (uregulowanych przepisami odrębnymi). Aby wykonać monitoring, należy porównać stan środowiska w chwili wejścia w życie projektu planu ze stanem późniejszym. Tylko taka analiza pozwoli na dokładne określenie wpływu ustaleń planistycznych i ich realizacji na poszczególne komponenty środowiska.

W propozycjach dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji projektu planu należy uwzględnić między innymi:

- prowadzenie rejestru miejscowych planów, rejestrowanie wniosków o sporządzenie miejscowych planów lub o ich zmianę, gromadzenie materiałów z nimi związanych;
- rejestrowanie wniosków o zmianę przeznaczenia gruntów, zmianę funkcji terenu;
- ocenę i aktualizację form ochrony najcenniejszych elementów środowiska przyrodniczego;
- ocenę rozwoju gospodarczego (przedsiębiorczości, rozwoju budownictwa, powierzchni urządzonych terenów zieleni);
- ocenę warunków i jakości klimatu akustycznego.

Zakresy monitoringu poszczególnych elementów środowiska uregulowane są przepisami odrębnymi, a za wykonanie monitoringu odpowiedzialne są: jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie; w zakresie ochrony przyrody: Lasy Państwowe, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony





środowiska. Raporty o stanie i jakości poszczególnych geokomponentów powinny być przekazywane do jednostki odpowiedzialnej za planowanie przestrzenne na szczeblu lokalnym, czyli do Urzędu Gminy lub jak w przypadku Lublina do Urzędu Miasta. Dane prowadzonych monitoringów są zbierane w rocznych raportach, bazach danych Urzędu Statystycznego i innych jednostkach administracji państwowej. Udostępnione informacje o poszczególnych komponentach środowiska umożliwiają określenie stanu środowiska oraz wskazanie ewentualnych przekroczeń normatywnych (wynikających z niedotrzymania standardów). Umożliwia to podanie przyczyn zmian zarówno negatywnych jak i pozytywnych. W przypadku zmian negatywnych i występowania przekroczeń standardów jakości środowiska wykazanych na podstawie raportów możliwe będzie wyznaczenie obszarów występowania przekroczeń i odpowiedniego zagospodarowania tych terenów w celu poprawy jakości komponentów środowiska.

W celu sporządzenia prawidłowej oceny zmian zachodzących w środowisku największe znaczenie ma prowadzenie monitoringu: jakości wód powierzchniowych i podziemnych, stanu jakości powietrza atmosferycznego, poziomu hałasu szczególnie w obrębie stref mieszkaniowych, obserwacje stanu flory oraz inwentaryzacja gatunków fauny.

## 7. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Zmiany zachodzące na danym terenie nie ograniczają się tylko do obszaru zamkniętego w jego granicach. Oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko może mieć transgraniczny charakter, który zależy od kilku czynników: rodzaju emitorów; ilości powstałych zanieczyszczeń; wysokości, na której zachodzi emisja (np. wysokość komina); warunków meteorologicznych; odległości od granicy państwa.

W przypadku realizacji przedmiotowego projektu planu nie stwierdza się występowania transgranicznego oddziaływania na środowisko. Jest to spowodowane tym, że takie oddziaływanie nie występuje w formie bezpośredniej – tereny objęte projektem planu nie są położone przy granicy państwa. Miasto Lublin, a więc i przedmiotowy obszar znajdują się około 74 km od granicy państwa. Ponadto w projekcie planu nie przewiduje się lokalizacji zakładów przemysłowych stwarzających ryzyko wystąpienia poważnych awarii, w tym awarii o transgranicznym zasięgu, ani innych obiektów zawsze znacząco negatywnie oddziałujących na środowisko.

Jeśli chodzi o znaczące oddziaływanie pośrednie ustaleń planistycznych na środowisko, biorąc pod uwagę powiązania geokomponentów w obszarze projektu i poza jego granicami, można stwierdzić, że ustalenia planistyczne uwzględniają zachowanie standardów jakości środowiska dla poszczególnych elementów przyrodniczych (woda, powietrze, stan gleb, etc.), co ograniczy ewentualne negatywne oddziaływanie na środowisko.

## 8. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA

Obszar opracowania zlokalizowany jest w północno-zachodniej części miasta Lublin. Składa się z trzech sąsiadujących ze sobą obszarów, przyległych do doliny rzeki Czechówka:

- teren wysunięty najbardziej na zachód (rzeka Czechówka stanowi jego południową granicę) położony jest w dzielnicy Sławin;
- teren środkowy (znajdujący się przy al. Solidarności, pomiędzy a ul. Jagiellońską oraz al. Gen. W. Sikorskiego) położony jest w dzielnicy Sławinek;
- teren wysunięty najbardziej na wschód (znajdujący się przy al. Solidarności, między ul. Puławską a ul. Józefa Poniatowskiego) położony jest w dzielnicy Wieniawa.

Obszar opracowania jest w większości niezabudowany. W części położonej na północ od alei



Solidarności dominującą formą zagospodarowania jest teren Ogrodu Botanicznego, który jest miejscem uprawy roślin różnych stref klimatycznych i różnych siedlisk. Ogród Botaniczny pełni funkcję edukacyjną (naukową) oraz wypoczynkowo-rekreacyjną. Na wschód od Ogrodu Botanicznego pomiędzy ul. Północą a al. Solidarności występują tereny zieleni nieurządzonej. W okolicy ul. Zdrojowej zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Teren znajdujący się pomiędzy al. Solidarności a ul. Jagiellońską to w przeważającej części ogrody działkowe oraz zieleń nadrzeczna, zieleń nieurządzona. Na terenie najbardziej wysuniętym na wschód również zlokalizowane są ogrody działkowe. Jednak dominują tu tereny zieleni nieurządzonej oraz zieleni nadrzecznej. Znajduje się tu również niedawno powstały budynek usługowy (Lidl). Granice opracowania przedstawione zostały na załączniku graficznym nr 1.

Według regionalizacji fizycznogeograficznej J. Kondrackiego, Lublin (a więc i przedmiotowy teren) należy do obszaru: Europy Zachodniej, prowincji Wyżyny Polskie, podprowincji Wyżyna Lubelsko-Lwowska, makroregionu Wyżyna Lubelska. Precyzyjniej analizowany obszar należy do mezoregionu Płaskowyż Nałęczowski, który to znajduje się w północno-zachodniej części Wyżyny Lubelskiej.

## 8.1. POWIERZCHNIA ZIEMI

### 8.1.1. BUDOWA GEOLOGICZNA I RZEŻBA TERENU

Przedmiotowy teren, podobnie jak i cały Lublin leży w obrębie platformy wschodnioeuropejskiej. Najstarsze rozpoznane utwory powstały w dolnym dewonie. Teren objęty projektem planu zbudowany jest ze skał kredowych i nieciągłych osadów trzeciorzędowych. Na nich występują lessy, które budują w całości obszar Płaskowyżu Nałęczowskiego, gdzie maksymalna miąższość lessu dochodzi do 25 m. W spągu pokrywy lessowej występują utwory lodowcowe i wodnolodowcowe różnego wieku oraz wykształcenia litologicznego, między innymi serie glin zwałowych, piaski drobne i piaski drobnoziarniste ze żwirami. Obszar w granicach przedmiotowego terenu budują torfy, muły torfiaste i muły. Piaski w dolinie stanowią jedynie niewielkiej miąższości przewarstwienia. Torfy i muły torfiaste występują od 1 do 3 m pod powierzchnią terenu i nie zostały zbadane poniżej 4,5 m głębokości. Powyżej występują pyły gliniaste z wkładkami torfu i próchnicy, których grubość sięga od 1 do 3 m. Od ul. Gen. Ducha w górę rzeki, w dolinie Czechówki występują nasypy dochodzące do 3 m grubości. Na zboczach wysoczyzny i u stóp krawędzi lessowych występują utwory deluwialne pochodzące z procesu zmywania wierzchniej warstwy gruntów przez wody opadowe i roztopowe. Wykształciły się one w postaci pyłów gliniasto-piaszczystych o miąższości od 0,5 do 2,5 m. Na powierzchniach leżących najbliżej koryta rzeki zalegają piaski i gliny aluwialne facji powodziowej dolin rzecznych (mady) oraz piaski i pyły deluwialne. W północnym fragmencie zachodniego obszaru na terenie Ogrodu Botanicznego zalegają lessy. W granicach opracowania nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

Doliny rzeczne ze względu na swoją rozległość stanowią zasadniczy rys w krajobrazie miasta. Ich dna są prawie płaskie i ograniczone krawędziami (często o stromych spadkach 8-10%). Dolina Czechówki przepływa przez obszary pokryte grubą warstwą lessu, dzięki czemu jest ona głęboko wcięta w podłoże (wysokość dna doliny ma dość dużą rozpiętość do 10 m), posiada strome zbocza i szerokie akumulacyjne dno. Szerokość doliny Czechówki jest zmienna i waha się od 150 do 350 m. Wysokości względne pomiędzy dnem doliny, a wysoczyzną wynoszą od 5 do 15 m, a deniwelacje w dolinie nie przekraczają 15 m. Zbocza doliny są asymetryczne – lewobrzeżne są bardziej strome, zaś prawobrzeżne łagodniejsze. Generalnie spadki terenów skierowane są ku dolinom rzecznych, a lokalnie ku suchym dolinom. Pod względem geomorfologicznym na analizowanym terenie wyróżniamy dolinę rzeczną oraz stoki tejże doliny, a także równinę lessową.



### 8.1.2. GLEBY

Według klasyfikacji przyrodniczo-rolniczej (R. Turski, S. Uziak, S. Zawadzki) obszar miasta Lublin, a więc i przedmiotowy teren zaliczany jest do regionu przyrodniczo-rolniczego terenów wyżynnych i wchodzi w skład Płaskowyżu Nałęczowskiego, Równiny Łuszczowskiej oraz Wyniosłości Giełczewskiej. Generalnie gleby w mieście są wyłączone z użytkowania rolniczego, gdyż uległy one urbanizacji i degradacji, a co za tym idzie nie można mówić o ich rolniczym wykorzystaniu. W dolinach rzecznych przeważają gleby hydrogeniczne (glinowe, mułowe i murszowe). Dolinę Czechówki wypełniają utwory deluwialno-aluwialne w formie pyłów ilastych. Wysoki poziom wody gruntowej i zwarta konsystencja pyłu w podłożu (dające w sumie silne nawilgocenie) przyczyniły się do wykształcenia gleb typu czarnych ziem. Charakteryzują się one silnie próchniczną warstwą akumulacyjną o miąższości 30-40 cm, zasobną w węglan wapnia. Na terenie Ogrodu Botanicznego przeważają gleby płowe pochodzenia lessowego, na zboczach występują gleby brunatne erodowane, a w obniżeniu gleby aluwialne. Gleby analizowanego obszaru w większości należą do III klasy bonitacyjnej. Dolina Czechówki obecnie wykorzystywana jest głównie pod zieleń użytkową niską (jako łąka) lub nadrzeczną, nieurządzoną wysoką.

## 8.2. WODY

### 8.2.1. WODY PODZIEMNE

Obszar opracowania, podobnie jak cały Lublin, zgodnie z podziałem Lubelszczyzny na regiony hydrogeologiczne położony jest w obrębie centralnego basenu kredowego. Występuje tu jeden podstawowy poziom wodonośny, który związany jest z węglanowymi utworami górnej kredy i częściowo paleocenu. Są to wody szczelinowo-warstwowe, krążące w silnie spękanych skałach węglanowych. Magazynowanie wód odbywa się w porach i szczelinach skalnych, natomiast przepływ następuje głównie poprzez system rozwartych szczelin. Wody warstwowe występują tylko w osadach czwartorzędowych wypełniających kopalne rynny erozyjne. Zasilanie paleoceńsko-kredowego poziomu wodonośnego odbywa się głównie poprzez infiltrację opadów atmosferycznych. Intensywność infiltracji zależy od stopnia izolacji wodonośca od powierzchni terenu – na omawianym terenie grunty cechują się średnią przepuszczalnością. Na obszarze płata lessowego na terenie Ogrodu Botanicznego infiltracja jest opóźniona ze względu na występowanie warstwy lessu. Spływ wód podziemnych odbywa się zgodnie z nachyleniem terenu w kierunku rzeki Czechówki. W granicy doliny głębokość wód gruntowych waha się od 1,0 do 2,0 m pod powierzchnią terenu. Przejście między doliną rzeki, a wysoczyznami, na których wody gruntowe zalegają głęboko, jest raptowne, co jest charakterystyczne dla granicy morfologicznej między tymi jednostkami (krawędziami). W strefie przy krawędziorowej poziom wód układa się na głębokości 2,0-3,0 m (z możliwością lokalnego występowania wód głębiej zalegających niż w całej strefie). W północnym fragmencie (teren najwyższej położonej części Ogrodu Botanicznego) obszaru zachodniego głębokość występowania wód podziemnych mieści się w przedziale 10-20 m pod poziomem terenu.

### 8.2.2. WODY POWIERZCHNIOWE

Wody powierzchniowe w granicach opracowania reprezentowane są przez wody Czechówki, która na tym odcinku jest rzeką naturalną (w przeciwieństwie do odcinka staromiejskiego, który poprowadzony jest kanałem). Naturalny przebieg rzeki w okolicy al. Warszawskiej i al. Solidarności oraz na odcinku powyżej tego skrzyżowania został zaburzony w wyniku prac związanych z budową przedłużenia al. Solidarności. Czechówka jest rzeką, która głównie odprowadza ścieki miejskie i gospodarcze, dlatego stan jej wód budzi zastrzeżenia. Przedmiotowa rzeka to lewobrzeżny dopływ Bystrzycy o całkowitej długości 17,5 km (z czego w granicach



miasta znajduje się 8,9 km). Czechówka prowadzi wody z trzech obszarów źródłiskowych – za początek strugi przyjęto źródła we wsi Motycz położone 227 m n.p.m. Drugi obszar znajduje się we wsi Płuszowice, stanowiący odnogę południową strugi (o nazwie Łazęga) wpadającą do Czechówki w okolicach wsi Konopnica, w której to znajduje się ostatni obszar źródłiskowy. W obrębie całej doliny zlokalizowano łącznie 37 źródeł. Jedynie 19 z nich to źródła czynne, w większości o bardzo niskiej wydajności. Zaledwie 3 z nich posiada wydajność większą niż 1 litr wody na sekundę. Całkowita zlewnia cieków wodnych to 78,5 km<sup>2</sup>. Przepływ średni wielki SWQ na odcinku poniżej al. Warszawskiej wynosi 3,36 m<sup>3</sup>/s. Czechówka prowadzi swe wody do ujęcia wody „Sławinek”. Dalej przybór wody ma charakter okresowy i dokonuje się głównie poprzez ścieki z kolektorów burzowych. Ujście rzeki do Bystrzycy znajduje się na pograniczu dzielnicy Stare Miasto oraz Tatary, poza granicami objętymi niniejszą prognozą. Przedmiotowy odcinek doliny spełnia funkcję odwadniającą drogi i osiedle Czechów. Rzekę Czechówkę przecinają liczne mosty i przepusty drogowe oraz wiadukt Poniatowskiego wraz z węzłem zjazdów i dojazdów. Na samej rzece, w pobliżu Ogrodu Botanicznego znajdują się budowle wodne w postaci progów korekcyjnych i jaz piętrzących. Na terenie Ogrodu znajdują się dwa stawy. Ich powierzchnia wynosi: 0,8 ha i 0,5 ha, średnia głębokość to 1,1 m, a maksymalna 1,7 m.

W związku z realizacją inwestycji drogowej – przedłużenie al. Solidarności koryto rzeki w okolicy al. Solidarności i al. Warszawskiej zmieniło swoje położenie. Dlatego też ustalony w projekcie planu obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi: raz na 500 lat oraz obszar szczególnego zagrożenia powodzią, a także obszar szczególnego zagrożenia powodzią po uwzględnieniu planowanych inwestycji poprawiających bezpieczeństwo powodziowe jest częściowo niespójny z obecnym przebiegiem koryta rzeki. Dotyczy to zachodniego fragmentu opracowania, w okolic przecięcia się al. Solidarności i al. Warszawskiej.

### 8.3. ŚWIAT ROŚLIN I ZWIERZĄT

Fauna i flora związana jest z budową geologiczną, rzeźbą terenu, warunkami hydrologicznymi oraz glebami. Na omawianym obszarze potencjalną roślinnością są siedliska grądów lipowo-dębowo-grabowych oraz łągi olszowe w dolinach rzecznych i olsy w zagłębieniach terenu. Roślinność rzeczywista to ta, która w rzeczywistości występuje na danym terenie, przeważnie odbiega ona od potencjalnej. Zmiany w szacie roślinnej wynikają przede wszystkim z antropopresji i przekształcania środowiska przyrodniczego przez człowieka. Wzdłuż cieków miejscowo występuje zespół roślinności półnaturalnej – roślinność wodna i szuwarowa. Na obszarach zajętych przez zabudowę i przy szlakach komunikacyjnych występuje wyspecjalizowana roślinność ruderalna. Na poboczach ulic spotkać można odporną na zasolenie mannicy odstającą. Ścieżki i pobocza porośnięte są wyspecjalizowaną i odporną na deptanie roślinnością – życią trwałą, babką zwyczajną, wiechliną roczną i pięciornikiem gęsim. W szczelinach chodników występuje karmnik rozesłany. Wszystkie te gatunki tworzą charakterystyczne fitocenozy rozproszone po całym obszarze opracowania. Nad wodą spotkać można przedstawicieli ważek, jętek, widelnic i chruścików, na wodzie nartniki i krętaki, a na brzegach muszle ślimaków i małż. Bogata jest też awifauna. Na przedmiotowym terenie spotkać można typowe dla miasta gatunki ptaków takich jak: sierpówka, kawka, gołąb miejski, wrona, gawron, wróbel i jerzyk. W dolinie rzeki popularna stała się kaczka krzyżówka. W faunie dennej rzeki Czechówki w granicach miasta stwierdzono występowanie 56 gatunków bezkręgowców należących do nicieni, skąposzczetów, pijawek, skorupiaków, mięczaków i owadów. Tylko stosunkowo nieliczne taksony należą do typowo rzecznych form prądolubnych. Na terenie Ogrodu Botanicznego wyróżnia się 6700 taksonów. Zbiory roślinne wykorzystywane

są do celów dydaktycznych i edukacyjnych oraz naukowo-badawczych, realizowanych przez pracowników i studentów lubelskich uczelni.

#### 8.4. KLIMAT

Klimat obszaru opracowania określony został na podstawie klimatu całego miasta. W pracy E. Romera „Regiony Klimatyczne Polski” obszar miasta Lublina zaliczony został do dzielnicy Chełmsko-Podlaskiej. Uściśleniem tej klasyfikacji jest podział wykonany w Wydziale Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej UMCS w Lublinie przez E. Michnę. Według powyższego podziału obszar miasta, a więc i przedmiotowego terenu wchodzi w skład Nałęczowsko-Lubelskiej jednostki mezoklimatycznej.

Charakterystycznymi cechami klimatu miasta Lublin, w tym przedmiotowego terenu są:

- średnia roczna temperatura powietrza: 7,3° C;
- średnia lutego (najzimniejszego miesiąca roku): -4,0° C;
- średnia lipca (najcieplejszego miesiąca roku): 18,2° C;
- temperatury ekstremalne: absolutnego minimum - 30° C, absolutnego maksimum 35° C;
- okres bezprzymrozkowy: 160-180 dni w roku;
- liczba dni z mrozem: około 50;
- roczna suma opadów: w granicach 550 mm a w okresie wegetacyjnym około 360 mm;
- okres wegetacyjny trwa: około 205 dni;
- czas zalegania pokrywy śnieżnej: 60-80 dni w roku (w ostatnich latach okres ten skrócił się około 30%).

Na klimat lokalny, czy też pewien mikroklimat wpływają elementy środowiska przyrodniczego danego terenu. Najważniejsze z nich to rzeźba terenu, bliskość wód oraz lasów. Ponieważ analizowany obszar znajduje się w mieście to głównym czynnikiem wpływającym na klimat jest rzeźba terenu, a także warunki termiczne i wilgotnościowe, które zależą od mas powietrza, jakie najczęściej napływają nad dany obszar. W przypadku analizowanego obszaru, podobnie jak i całego Lublina, najczęściej mamy do czynienia z masami powietrza polarnego morskiego, które w porze cieplej przynoszą ochłodzenie, powodując wzrost zachmurzenia i opady. Natomiast zimą przynoszą ocieplenie oraz opady śniegu i deszczu. Z klimatem związane są warunki pogodowe, czyli stan atmosfery w konkretnym miejscu i czasie. Największy wpływ na warunki pogodowe mają fronty atmosferyczne, które rozdzielają masy powietrza. W ciągu roku zaobserwować można około 134 frontów atmosferycznych. Najwięcej z nich występuje w miesiącach: listopadzie i grudniu, najmniej w: czerwcu i sierpniu. Pogoda wyżowa (bezczmurna i bezwietrzna) wpływa na warunki termiczne na danym terenie, co skutkuje dużymi amplitudami temperatury między dniem i nocą. W nocy dochodzi do wypromieniowania ciepła przez grunt przez co stratyfikacja termiczna się odwraca. Średnia wilgotność względna powietrza wynosi 79% w ciągu roku, przy czym maksimum przypada na grudzień i styczeń (87% i 88%), zaś minimum występuje w maju – 70%. Zimą charakteryzują najwyższe wilgotności względne powietrza, natomiast wiosną i latem wartości te są najniższe. W ciągu doby minima występują we wczesnych godzinach popołudniowych. W godzinach rannych i nocnych obserwuje się wzrost wilgotności powietrza, który jest związany ze spadkiem temperatury. Jeśli chodzi o wiatry to charakterystycznym kierunkiem ich wiania jest kierunek zachodni i południowo-zachodni. Wiatry odgrywają ważną rolę w przewietrzaniu miasta, a także wpływają na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń. Ze względu na to, iż na omawianym obszarze przebieg doliny rzecznej jest zgodny z przeważającymi kierunkami wiatrów zachodzi tu łatwiejsza wymiana powietrza, co prowadzi do wyrównania pionowego profilu temperatury. Zapobiega to powstawaniu inwersji termicznych, a co za tym idzie utrzymywaniu się w dolinach spływającego z wierzchołków chłodnego powietrza wraz z zanieczyszczeniami.



Przebieg doliny nadaje jej predyspozycje do pełnienia funkcji aerosanitarnej korytarza przewietrzającego miasto oraz do pełnienia roli rezeruaru zieleni wypoczynkowej dla znacznej części miasta z czym koliduje obecne użytkowanie w formie tranzytowej trasy komunikacyjnej. Topoklimat doliny będzie odznaczał się większą niż na wyniesieniach siłą wiatru. Również wilgotność powietrza jest tu nieco wyższa i częściej też będą występować tu mgły. Na badanym terenie najbardziej uciążliwym i niekorzystnym zjawiskiem metrologicznym jest więc występowanie mgieł, które wpływa na koncentrację zanieczyszczeń ze względu na przebieg trasy tranzytowej w dolinie rzeki Czechówki. Wzdłuż koryta rzeki latem temperatura będzie niższa, a zimą wyższa niż na terenach sąsiednich, a siła tego zjawiska będzie malała w miarę oddalania się od rzeki. Na obszarze opracowania można zaobserwować zróżnicowane uwarunkowania nasłonecznienia. Korzystnymi warunkami solarnymi charakteryzują się stoki południowe, a najmniej korzystne północne. Wschodnie i zachodnie stoki posiadają dobre warunki solarne.

## 8.5. OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE KONSERWATORSKIEJ

Na terenie Ogrodu Botanicznego (1ZT) zlokalizowany jest Dworek Kościuszkowski wpisany do Rejestru Zabytków Województwa Lubelskiego pod nr A/127. Dworek Kościuszkowski położony jest na terenie dawnego folwarku Sławinek. Wszelkie działania prowadzone przy obiekcie i w bezpośrednim otoczeniu obiektu podlegają uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. W Ogrodzie Botanicznym znajduje się również kamień pamiątkowy ulokowany w stulecie zgonu Tadeusza Kościuszki w ZDP Kościuszków na Sławinku ujęty w Gminnej Ewidencji Zabytków miasta Lublin – wszelkie prace przy obiekcie i w jego bezpośrednim otoczeniu należy uzgodnić z odpowiednimi służbami konserwatorskimi, ewentualna zmiana lokalizacji kamienia pamiątkowego w pobliżu Dworku Kościuszków możliwa będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

Na przedmiotowym terenie ochronie konserwatorskiej podlegają stanowiska archeologiczne: AZP 77-81/45-3, AZP 77-81/43-1, AZP 77-81/44-2, AZP 77-81/46-1, AZP 77-81/105-3, AZP 77-81/47-1, ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków miasta Lublin, oznaczone graficznie na rysunku planu, gdzie wszelka działalność inwestycyjna związana z prowadzeniem prac ziemnych podlega uzgodnieniu z odpowiednimi służbami konserwatorskimi – zgodnie z przepisami odrębnymi.

Do ochrony wskazuje się również przestrzenie wpisane na Listę Dóbr Kultury Współczesnej:

- Upx.2 – przestrzeń o potencjale kulturowym obejmująca dolinę Cechówki;
- Upx.4 – przestrzeń o potencjale kulturowym obejmująca fenomeny rzeźby terenu, ciągłość terenu.

Uwzględnienie lokalizacji obiektów podlegającej ochronie konserwatorskiej oraz powyższe ustalenia wpłyną pozytywnie na ochronę dziedzictwa kulturowego, zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

## 9. ISTNIEJĄCY STAN SANITARNY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

### 9.1. STAN JAKOŚCI POWIETRZA

Ocena jakości powietrza w województwie lubelskim w 2016 roku przedstawia analizę poziomu stężeń, która umożliwiła przypisanie każdej strefie dla każdego zanieczyszczenia określoną klasę. Do klasy C, o poziomach stężeń powyżej poziomu dopuszczalnego bądź docelowego, zaliczono aglomerację lubelską ze względu na przekroczenia 24-godzinnych stężeń pyłu PM<sub>10</sub>, pyłu PM<sub>2,5</sub> i benzo/a/pirenu oznaczanego w pyłe PM<sub>10</sub>. Wysokie wartości stężeń pyłu PM<sub>10</sub>, pyłu PM<sub>2,5</sub> i benzo/a/pirenu występowały prawie wyłącznie w sezonie grzewczym. Umożliwia to wskazanie „niskiej emisji” jako głównej przyczyny ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza. Na utrzymywanie się wysokich stężeń duży wpływ miały niekorzystne warunki



meteorologiczne w sezonie grzewczym (niska temperatura, mała prędkość wiatru, wyjątkowo mała ilość opadów). Występuje zatem obowiązek monitorowania stężeń na obszarach przekroczeń oraz konieczność konsekwentnego realizowania zadań nakreślonych w Programach Ochrony Powietrza dla aglomeracji lubelskiej. Stężenia dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu, tlenku węgla, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu dotrzymywały obowiązujących standardów i obie strefy dla tych zanieczyszczeń zostały zaliczone do klasy A. Pod względem zanieczyszczenia powietrza ozonem aglomerację lubelską, zaliczono do klasy A, ze względu na brak przekroczeń poziomu docelowego. Stwierdzono natomiast przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu i dla tego kryterium określono klasę D2.

Parametry dotyczące zanieczyszczeń powietrza w mieście Lublin, a więc i na przedmiotowym terenie kształtowały się następująco:

- dwutlenek azotu – najwyższe średnie roczne stężenie dwutlenku azotu zostało odnotowane w aglomeracji lubelskiej i stanowiło 58,3% stężenia dopuszczalnego, wynoszącego  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Najwyższe stężenia jednogodzinne wystąpiły na obszarach najbardziej zurbanizowanych, m. in. w Lublinie przy ul. Obywatelskiej –  $160,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (80,4% dopuszczalnego). Na żadnym stanowisku nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnego stężenia 1-godzinnego wynoszącego  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
- dwutlenek siarki – stężenie średnie roczne w aglomeracji lubelskiej wynosiło  $3,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Wartości stężeń 1-godz. i 24-godz. nie przekraczały poziomów dopuszczalnych. Stężenie 1-godz. wynosiło  $48,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (ok. 13% poziomu dopuszczalnego wynoszącego  $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), 24-godz. -  $18,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (ok. 14% poziomu dopuszczalnego wynoszącego  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). W cyklu rocznym najwyższe wartości 1-godzinne i 24-godzinne występowały w okresie jesienno-zimowym. Związane jest to ze zwiększoną emisją zanieczyszczeń pochodzących z procesów spalania na cele grzewcze;
- pył zawieszony PM 10 – na wszystkich stanowiskach dotrzymywane były dopuszczalne stężenia średnie roczne  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Przekroczenie dopuszczalnego stężenia 24-godzinnego (wynoszącego  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) odnotowano w Lublinie zarówno przy ul. Obywatelskiej, jak również ul. Śliwińskiego. Oznacza to, że na każdym stanowisku było więcej niż 35 dni ze stężeniami powyżej  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Analiza serii pomiarowych kolejny raz potwierdziła występowanie znacznie wyższych stężeń w okresie grzewczym. Wyniki modelowania wykonanego na poziomie krajowym dla terenu województwa lubelskiego potwierdziły występowanie przekroczeń stężeń 24-godzinnych, ponadto wykazały występowanie obszaru przekroczeń wartości średnich rocznych w Lublinie. Obszar ten występował w rejonie reprezentatywności stacji Lublin ul. Obywatelska, gdzie stężenie średnioroczne wynosiło  $36 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Z tego względu, według kryterium rocznego czasu uśredniania, aglomeracja lubelska została zaliczona do klasy A, według kryterium 24-godzinnego do klasy C;
- ozon – poziom docelowy oraz poziom celu długoterminowego ozonu w powietrzu określony jest jako maksymalna średnia ośmiogodzinna spośród średnich kroczących obliczanych ze średnich jednogodzinnych w ciągu doby. Poziom docelowy uznaje się za dotrzymany, jeśli liczba dni przekraczających wartość  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , uśredniona w ciągu kolejnych trzech lat, wynosi nie więcej niż 25. Poziom celu długoterminowego jest dotrzymany, jeżeli nie występują dni ze stężeniami o wartościach powyżej  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Liczba dni z przekroczeniami wartości  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , uśredniona w latach 2013-2015, wynosiła na stacji monitoringowej w Lublinie przy ul. Obywatelskiej – 2,0. Nie wystąpiło zatem przekroczenie poziomu docelowego. Maksymalna średnia ośmiogodzinna w ciągu roku była wyższa od  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , co oznacza, że wystąpiło przekroczenie drugiego kryterium jakim jest

poziom celu długoterminowego. Wyniki modelowania potwierdzają występowanie dni ze stężeniami wyższymi od  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Zatem nastąpiło przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu;

- pył zawieszony PM<sub>2,5</sub> – najwyższe wartości, przekraczające poziom dopuszczalny, odnotowano w Lublinie przy ul. Obywatelskiej. Udział pyłu PM<sub>2,5</sub> w pyłe PM<sub>10</sub> w 2015r. wynosił od 70% w Lublinie przy ul. Śliwińskiego do 81% w Lublinie przy ul. Obywatelskiej. Stanowisko pyłu PM<sub>2,5</sub> w Lublinie przy ul. Śliwińskiego służy również do wyznaczenia oraz monitorowania wskaźnika średniego narażenia jako elementu oceny zanieczyszczenia powietrza. Obowiązek ten dotyczy obszarów tła miejskiego w aglomeracjach i miastach powyżej 100 tys. mieszkańców. Wskaźnik średniego narażenia dla aglomeracji lubelskiej za 2015 r. wynosił  $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , dla kraju  $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Wartości obu wskaźników przekroczyły krajowy cel redukcji narażenia na pył PM<sub>2,5</sub> ( $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) oraz pułap stężenia ekspozycji ( $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). W latach 2010-2015 monitorowany wskaźnik dotyczący aglomeracji lubelskiej zmniejszał się, a w ostatnich trzech latach utrzymywał się na tym samym poziomie i wynosił  $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
- benzen – średnie stężenie roczne wynosiło  $1,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Nie stwierdzono przekroczeń poziomu dopuszczalnego wynoszącego  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
- ołów – stężenia średnie roczne ołowiu były na poziomie  $0,008 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , co stanowi 1,6% poziomu dopuszczalnego wynoszącego  $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
- tlenek węgla – w 2015 r. maksymalne 8-godzinne stężenie tlenku węgla wynosiło  $3,54 \text{ mg}/\text{m}^3$ , tj. 35,4% poziomu dopuszczalnego, wynoszącego  $10 \text{ mg}/\text{m}^3$ ;
- arsen – stężenie średnie roczne arsenu wynosiło  $0,72 \text{ ng}/\text{m}^3$ , co stanowi 12% poziomu docelowego wynoszącego  $6 \text{ ng}/\text{m}^3$ ;
- kadm – stężenie średnie roczne kadmu wynosiło  $0,31 \text{ ng}/\text{m}^3$ , tj. 6,2% poziomu docelowego wynoszącego  $5 \text{ ng}/\text{m}^3$ ;
- nikiel – stężenie średnie roczne niklu  $4,53 \text{ ng}/\text{m}^3$ , tj. 22,6% poziomu docelowego wynoszącego  $20 \text{ ng}/\text{m}^3$ ;
- benzo/a/piren - wartości średnie roczne w Lublinie, ul. Śliwińskiego wynosiły  $2,78 \text{ ng}/\text{m}^3$  i przekraczały poziom docelowy wynoszący  $1 \text{ ng}/\text{m}^3$ . Benzo/a/piren jest substancją charakteryzującą się dużym zróżnicowaniem stężeń w roku, z wysokimi wartościami w sezonie grzewczym i niskimi poza nim.

Głównymi emitarami zanieczyszczeń powietrza na przedmiotowym terenie są drogi znajdujące się poza granicami opracowania, w szczególności al. Solidarności, która stanowi oś opracowania. Substancje emitowane z silników pojazdów wpływają na stan jakości powietrza szczególnie w najbliższym sąsiedztwie drogi. Położenie al. Solidarności w dolinie rzecznej sprzyja koncentracji zanieczyszczeń. Jednocześnie dolina Czechówki posiada predyspozycję do pełnienia funkcji korytarza aerosanitarnego, dlatego też wskazane byłoby ograniczenie ilości zanieczyszczeń powietrza pochodzących z drogi. Aleja Solidarności jako droga krajowa pełni istotną rolę w systemie komunikacyjnym miasta oraz regionu. Do zmniejszenia ruchu kołowego, a tym samym wielkości emisji zanieczyszczeń przyczynić się może obwodnica miasta, której głównym celem jest obsługa ruchu tranzytowego.

## 9.2. KLIMAT AKUSTYCZNY

Klimat akustyczny miasta związany jest z występowaniem różnego rodzaju hałasu – drogowego, kolejowego oraz przemysłowego. Klimat akustyczny Lublina, w tym przedmiotowego terenu i związany z nim hałas kształtowany jest przede wszystkim przez hałas komunikacyjny. Hałas drogowy może być wyjątkowo uciążliwy, czasem nawet szkodliwy dla człowieka. Klimat akustyczny przedmiotowych terenów jest dość





zróźnicowany. Na terenie położonym najbardziej na wschód głównym źródłem hałasu jest al. Solidarności, ul. Willowa oraz ul. Sławinkowska. Maksymalny poziom hałasu odczuwalny jest okolicy skrzyżowania al. Solidarności i al. Warszawskiej (65-70 dB). Na obszarze środkowym (znajdującym się przy al. Solidarności, pomiędzy ul. Jagiellońską a al. Gen. W. Sikorskiego) najwyższy poziom hałasu drogowego odczuwalny jest przy ul. Sikorskiego (do 65-70 dB). Największe uciążliwości związane z hałasem drogowym występują na obszarze zlokalizowanym pomiędzy al. Gen. W. Sikorskiego a ul. Poniatowskiego, gdzie głównym źródłem hałasu komunikacyjnego jest al. Solidarności, która stanowi oś opracowania. Poziom hałasu drogowego emitowany przez arterię sprawia, że w granicach opracowania poziom hałasu mieści się w przedziale nawet do 70-75 dB (wzdłuż al. Solidarności). Według map akustycznych wykonanych dla miasta Lublin (2017 r.) w granicach planu nie występują przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu drogowego LDWN. Wysoki poziom hałasu wzdłuż al. Solidarności, szczególnie na wschodnim obszarze, może jednak potencjalnie uniemożliwiać wykorzystanie tych przestrzeni pod tereny rekreacyjno-wypoczynkowe. Dlatego też w przypadku realizacji terenów zieleni urządzonej, pełniącej funkcję rekreacyjno-wypoczynkową (dla których ustala się standard akustyczny) należy powziąć niezbędne środki mające na celu minimalizację hałasu. Jednym z rozwiązań wprowadzonych na analizowanym obszarze jest wyznaczenie miejsc zieleni izolacyjnej, której celem będzie minimalizacja odczuwalnego poziomu hałasu komunikacyjnego. Projekt wprowadza także odpowiednie standardy akustyczne. Ponadto w zachodnim obszarze projektu planu wzdłuż al. Solidarności, podczas prac budowlanych (w związku z przedłużeniem drogi oraz przebudową skrzyżowania) zostały zamontowane ekrany akustyczne, mające na celu minimalizowanie ewentualnego negatywnego wpływu ruchu kołowego na klimat akustyczny.

### 9.3. STAN WÓD

Stosunki wodne doliny rzeki Czechówki są pod wyraźnym wpływem antropopresji. Niewielki w warunkach naturalnych przepływ cieku uległ zaburzeniu po włączeniu w 1961 r. w system zaopatrzenia miasta w wodę z ujęcia „Sławinek”. Czechówka w okresach suszy hydrologicznej czy też zmniejszonego zasilania w rytmie rocznym okresu przeciętnego jest ciekim okresowym. Odcinek rzeki Czechówki w obrębie opracowania spełnia funkcję odwadniająca dla magistrali drogowej (przede wszystkim al. Solidarności) oraz kolektorów deszczowych, odwadniających większość osiedla Czechów (znajdującego się poza granicami projektu planu, na północ od al. Solidarności). Stan jakościowy wody w rzece jest niezadowolający. Ogólna ocena elementów fizykochemicznych rzeki Czechówki wykazała stan poniżej dobrego. W klasyfikacji elementów biologicznych Czechówka wykazała stan słaby, oznaczający znaczne odchylenia od charakteru naturalnego. Zdecydowały o tym głównie zanieczyszczenia organiczne, substancje biogenne (związki azotu i fosforan). Czechówka jest rzeką, która odprowadza głównie ścieki miejskie i gospodarcze, dlatego też stan jej wód budzi zastrzeżenie. Negatywnym zjawiskiem jest zerwanie związków hydraulicznych pomiędzy wodami podziemnymi i powierzchniowymi w wyniku powstałego na terenie Lublin leja depresyjnego. W ostatnich latach wskutek inwestycji drogowych koryto rzeki Czechówki w okolicy al. Solidarności i al. Warszawskiej oraz powyżej tego skrzyżowania (poza granicami przedmiotowego terenu) zmieniło swoje dotychczasowe położenie i zostało uregulowane.

Natomiast jeśli chodzi o stan jakości wód podziemnych to przedmiotowy teren, podobnie jak i cały Lublin, znajduje się w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych – 406 – Niecka Lubelska, który podlega ochronie. Wody podziemne występujące w rejonie Lublina, krążące głównie w marglach i opokach cechują się bardzo dobrą jakością. Są to przede wszystkim wody wodorowo-węglanowo-wapniowo-magnezowe o odczynie obojętnym lub lekko alkalicznym, mineralizacji ogólnej 300-500 mg/dm<sup>3</sup>, temperaturze około 9°C, średnio twarde



i twarde, niekiedy z podwyższoną zawartością żelaza i manganu. Stężenia takich substancji jak chlorki, siarczany, mangan czy azotany są niewielkie a ich wartości klasyfikują się znacznie poniżej wartości dopuszczalnych przez polską normę określającą parametry wody pitnej, dzięki czemu są to wody dobrej jakości. Stan jakości wód podziemnych zależy od wód gruntowych przenikających w głąb poprzez poszczególne warstwy ziemi, jak również od ochrony ujęć wód podziemnych.

#### 9.4. STAN GLEBY I POWIERZCHNI ZIEMI

Stan gleby i powierzchni ziemi jest ściśle zależny od użytkowania danego terenu. Im bardziej intensywne jest użytkowanie, tym stan gleby jest gorszy. Na obszarach silnie zurbanizowanych, które są w pełni zagospodarowane może dochodzić do degradacji, czy nawet dewastacji pokrywy glebowej. Do najważniejszych czynników powodujących degradację powierzchni ziemi, a tym samym obniżających wartość użytkową gruntów i pogarszających warunki przyrodnicze, należą przekształcenia terenów o naturalnej rzeźbie, powstałe w wyniku działalności antropogenicznej. Generalnie gleby w mieście są wyłączone z użytkowania rolniczego, gdyż uległy one degradacji i urbanizacji. Mimo, iż analizowany teren jest w większości niezabudowany, to w wyniku procesu inwestycyjnego terenów przyległych, a w szczególności w związku z powstaniem al. Solidarności degradacji uległy gleby – nastąpiło ich powierzchniowe zmniejszenie, a także pewne zmiany w ukształtowaniu powierzchni ziemi (w wyniku nadsypywania terenu). Ze względu na bliską odległość od drogi gleby analizowanego obszaru narażone są na zanieczyszczenia pochodzące z transportu drogowego, tracąc tym samym swoje wartości dla użytkowania rolniczego. Tak więc do głównych źródeł zanieczyszczeń gleb przedmiotowego terenu należy zaliczyć transport samochodowy, a także możliwość przedostania się ścieków do gruntu.

#### 10. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Jednym z celów przystąpienia do sporządzenia planu, wykazanych w analizie zasadności, jest ochrona obszaru przed przypadkową zabudową, która mogłaby powstać w drodze wydanych decyzji o warunkach zabudowy. Ze względu na duży odsetek terenów niezabudowanych, znajdujących się między innymi w zasięgu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią istniejących (lub po uwzględnieniu planowanych inwestycji poprawiających bezpieczeństwo powodziowe) w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu może dojść do niewłaściwego zagospodarowania terenu i jego zabudowanie. Ponadto praktycznie cały teren, z uwagi na swoje położenie w dolinie rzecznej, jest cenny pod względem przyrodniczym. Przedmiotowy projekt planu zagospodarowania przestrzennego pozwoli więc ochronić obszar doliny rzeki Czechówki przed niewłaściwym zabudowaniem, a także umożliwi jego rewitalizację.

Analizowany obszar mieści się w zasięgu Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych Miasta Lublin (wyznaczonym w obowiązującym Studium). Kluczowe znaczenie w tym systemie odgrywają doliny rzeczne, w tym dolina Czechówki. Przedmiotowy teren jest powiązany przyrodniczo z pozostałymi dolinami rzecznyymi oraz suchymi dolinami, a także innymi obszarami cennymi pod względem przyrodniczym, dzięki czemu system przyrodniczy wykazuje ciągłość przestrzenną. W obszarze ESOCH preferuje się wszelkie formy wzbogacania ekologicznego. W przypadku braku realizacji zapisów projektu planu należy przypuszczać, że na omawianym obszarze może nastąpić dalsza powolna antropopresja przejawiająca się utrzymującym się stanem zanieczyszczenia powietrza, gleby oraz hałasem pochodzącym od al. Solidarności, a także funkcjonowaniem nowo powstałej zabudowy usługowej na terenie **2U** (Lidl). W związku z występowaniem dużej ilości terenów wolnych od zabudowy w przypadku braku uchwalenia projektowanego dokumentu istnieje ryzyko dalszego

zabudowania doliny rzeki, co jest zjawiskiem niekorzystnym wpływającym negatywnie na stan jakości środowiska i zasoby przyrody.

Obecne zagospodarowanie, a przede wszystkim przebieg magistrali drogowej, stanowi ograniczenie dla przepustowości wód wielkich w dolinie Czechówki. Dalsze inwestycje w dolinie rzeki bez podjęcia stosownych prac zabezpieczających, tj. ujętej w projekcie planu budowy zbiorników retencyjnych, grozi powstaniem zagrożenia powodziowego wynikającego ze zbyt małej przepustowości rzeki na odcinku od ul. Wodopojnej do ul. Lubomelskiej (poza granicami projektu planu). Powódź możliwa jest także w przypadku przedostania się wód cofkowych z rzeki Bystrzycy. W związku z powyższym w przypadku braku realizacji projektu planu, a tym samym przypuszczalnym braku wykonania zbiorników retencyjnych, istnieje ryzyko powodzi, które może przynieść straty ekonomiczne oraz ekologiczne. Projektowany zbiornik retencyjny mógłby „przejąć” wody opadowe z góry rzeki, bez kumulacji „deszczówki”. Zbiornik retencyjny może spłaszczać przepływ w korycie rzeki do poziomu przepływu naturalnego, przechwytyjąc wszystkie nadwyżki przepływu z gwałtownych spływów wód na terenach miejskich. Projektowany suchy zbiornik retencyjny ma na celu przejęcie odpływów z kolektorów deszczowych, co również pozwoli na odpowiednią retencję wód deszczowych, odciążając tym samym koryto rzeki w trakcie ewentualnej powodzi.

## 11. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań (rozumianych jako przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska) wynikających z realizacji zapisów projektu planu. Ogólnie stan jakości środowiska nie powinien ulec istotnym zmianom. Niekorzystną zmianą w środowisku przyrodniczym, jaka nastąpiła w ostatnim czasie była budowa obiektu usługowego na terenie **2U** (Lidl) – już w chwili obecnej doszło tam do negatywnych zmian. Projekt planu sankcjonuje obecny stan zagospodarowania, w tym zabudowę usługową na terenie **2U**. Realizacja nowej zabudowy na terenie **1ZT** (szczególnie na obszarze **Ub**) wpłynie lokalnie negatywnie na ogólny stan jakości środowiska. Inwestycje na obszarze **Ub** będą skoncentrowane w sąsiedztwie istniejącej drogi (znajdującej się poza granicami opracowania) i parkingu samochodowego (**K**), co umożliwi zachowanie ładu przestrzennego oraz ochronę Ogrodu Botanicznego przed chaotycznym zagospodarowaniem. Większość terenów pozostaje jednak wolna od zabudowy. W przypadku nowych inwestycji należy zminimalizować skutki wdrażanych zmian w projekcie dokumentu planistycznego na etapie realizacji poprzez m. in. realizację zielonych dachów czy ogrodów wertykalnych. Projekt planu nie ogranicza tego typu rozwiązań, należy to już do etapu realizacji założeń planistycznych.

Projekt planu wskazuje realizację zbiorników retencyjnych. Budowa zbiorników (szczególnie na terenie **3WS**) przyczyni się do zmiany ekosystemu, co niewątpliwie wzbogaci w bioróżnorodność obszaru obecnie zdegradowanego jako terenu po byłych ogrodach działkowych. Realizacja programu towarzyszącego zbiornikom retencyjnym w postaci ścieżek dla pieszych, dróg rowerowych oraz pozostałych elementów wyposażenia terenów rekreacyjnych, będzie korzystna dla mieszkańców nie tylko tej części miasta. Wprowadzenie ustaleń planistycznych i ustanowienie pewnych standardów odnoszących się do ochrony środowiska przyrodniczego przyczynić się może do poprawy jakości środowiska, gdyż w chwili obecnej analizowany teren nie posiada planu zagospodarowania, który regulowałby aspekty odnoszące się do ochrony środowiska i przyrody oraz sposobu kształtowania przestrzeni.



## 12. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

### 12.1. OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

W granicach opracowania zlokalizowane są dwa pomniki przyrody – dwie lipy drobnolistne, znajdujące się na terenie Ogrodu Botanicznego (**1ZT**). Projekt planu uwzględnia powyższe formy ochrony przyrody. Dodatkowo lokalizacja pomników na terenie Ogrodu Botanicznego, który objęty jest ochroną na podstawie przepisów *Ustawy o ochronie przyrody*, umożliwia zapewnienie właściwej ochrony tychże pomników. Na terenie **1ZT** uwzględniono również ochronę gatunków roślin występujących w miejscu ich naturalnego występowania (ochrona in situ) oraz poza miejscem ich naturalnego występowania (ochrona ex situ).

### 12.2. OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE INNYCH PRZEPISÓW

Dolina Czechówki, znajdująca się w granicach niniejszego opracowania, objęta jest ochroną planistyczną w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lublina w postaci Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH). Doliny rzeczne wspomagane są suchymi dolinami i tworzą współdziałający i zasilający się wzajemnie system przyrodniczy mający duże znaczenie dla warunków biotycznych, krajobrazowych, hydrograficznych i krajobrazowych. ESOCH to strefa ekologicznego systemu obszarów chronionych, w postaci ciągłej struktury przestrzennej, wiążącej ze sobą najbardziej wartościowe, różnorodne przestrzenie zieleni, fragmenty terenów otwartych (w tym wód powierzchniowych) i wybrane tereny zainwestowania miejskiego o ograniczonej zabudowie, a także zapewniająca ich powiązanie z odpowiednimi terenami pozamiejskimi w celu zapewnienia w jej obrębie ekologicznych reguł ciągłości. Dodatkowo w Studium zapisana jest konieczność ochrony dolin rzecznych przed zabudową. Wskazuje się także konieczność ich rewitalizacji, gdyż niewłaściwe zagospodarowanie stanowi podstawowy czynnik ich degradacji. Projekt planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia granice Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych miasta Lublin, co będzie korzystnie oddziaływać na ochronę doliny rzecznej. Realizacja zabudowy usługowej na terenie **2U** (obecny Lidl) wpłynęła częściowo na aktualny przebieg ESOCH.

Na terenie Ogrodu Botanicznego projekt planu ustala objęcie ochroną istniejących szpalerów drzew (do zachowania), które stanowią cenną aleję lipową.

Przedmiotowy teren, podobnie jak i całe miasto, znajduje się w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 406 – Lublin), którego zasoby podlegają ochronie. Bezpośrednio na przedmiotowym terenie nie są zlokalizowane ujęcia wód podziemnych.

### 12.3. POZOSTAŁE ELEMENTY SYSTEMU PRZYRODNICZEGO

Na system przyrodniczy obszaru opracowania składają się:

- dolina rzeki Czechówki pełniąca funkcje lokalnego korytarza ekologicznego, stanowiąca główny element zasobów środowiskowych analizowanego obszaru oraz całego miasta;
- suche doliny odchodzące od doliny Czechówki, będące częścią Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych;
- zieleń nadrzeczna, tereny zieleni nieurządzonej przyległe do rzeki, które można uznać za obszary naturalne, stanowiące ostoję dla świata zwierzęcego;
- ogrody działkowe;



- Ogród Botaniczny UMCS, którego ekspozycje zajmują powierzchnię 25 ha. Na terenie Ogródu wydzielono następujące działy roślinne: Arboretum, Alpinarium, Rośliny Cebulowe, Rośliny Ozdobne "Pałacówka", Rośliny Użytkowe, Rośliny Wodne, Szklarnie, Flora Polski, Rośliny Azji, Rośliny Płd. i Płd.-Wsch. Europy, Rosarium i kolekcje roślinne (źródło: <http://www.umcs.pl/pl/ogrod-botaniczny.htm>). Ogród Botaniczny jako miejsce o bogatej szacie roślinnej jest cennym elementem w strukturze przyrodniczej miasta;
- zieleń przyuliczna, która jest tu dość uboga i ulega silnemu oddziaływaniu ruchu ulicznego.

### 13. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym Unii Europejskiej mają swoje odzwierciedlenie w prawie polskim. Wszelkie dokumenty muszą być spójne z dokumentami nadrzędnymi. Polska jako kraj należący do Unii Europejskiej ma obowiązek przestrzegania przepisów prawa wspólnotowego. W kontekście ochrony środowiska szczególne znaczenie mają unijne dyrektywy odnoszące się do obszarów Natura 2000 (dyrektywa w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory, zwana dyrektywą „siedliskową” oraz dyrektywa w sprawie ochrony dzikich ptaków, zwana dyrektywą „ptasią”). Na terenie objętym opracowaniem planistycznym obszary Natura 2000 nie występują.

Ochrona środowiska kieruje się zasadą zrównoważonego rozwoju, która polega na rozwoju społeczno-gospodarczym z jednoczesnym zachowaniem odpowiednich standardów jakości i ochrony środowiska. Polska poprzez swoją politykę powinna zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne pokoleniu współczesnemu oraz pokoleniom przyszłym. W roku 2001 została uchwalona II Polityka Ekologiczna Państwa, jako dokument kierunkowy dla Programów Ochrony Środowiska na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym, w której sformułowane zostały cele polityki ekologicznej w zakresie racjonalizacji zużycia wody, zmniejszenia materiałochłonności i odpadów produkcji, zmniejszenia energochłonności, ochrony gleb, racjonalnej eksploatacji lasów, ochrony kopalni, jakości powietrza, hałasu, bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego, nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, różnorodności biologicznej, krajobrazu. Nowa Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 uwzględnia działania w obszarze ochrony środowiska w Polsce wpisujące się w priorytety i cele w skali Unii Europejskiej. Do najważniejszych wyzwań Unii Europejskiej, a tym samym dla Polski należy zaliczyć: działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju, przystosowanie do zmian klimatu oraz ochrona różnorodności biologicznej. Późniejsze programy ochrony środowiska na wszystkich szczeblach odnosiły się do analogicznego zakresu celów z Polityki Ekologicznej Państwa dla ochrony środowiska. Strategia Rozwoju Kraju 2020 również odniosła się do problematyki ochrony środowiska. W dniu 15 kwietnia 2014 r. Rada Ministrów przyjęła *uchwałę w sprawie przyjęcia Strategii "Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r."*, w której jednym z celów jest poprawa stanu środowiska. Ważnym dokumentem jest także odnowiona Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju, mająca na celu zrównoważenie wzrostu gospodarczego i wysokiego poziomu życia z ochroną środowiska naturalnego, przyjęta przez Radę Europejską 26 czerwca 2006 roku. Strategia ta ma na celu wzrost dobrobytu między innymi poprzez działania w obszarze ochrony środowiska. Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego odpowiadają zaleceniom polityki ekologicznej państwa, której cele i priorytety zharmonizowane są z wymaganiami Unii Europejskiej.



Niezależnie od planów, programów i strategii krajowych dokumentami obowiązującymi dla całego terytorium kraju obowiązują ustawy i rozporządzenia odnoszące się bezpośrednio lub pośrednio do ochrony środowiska, stanowiące prawo powszechnie obowiązujące. Wśród licznej ilości ustaw dotyczących problematyki ochrony środowiska jako całości i jej poszczególnych elementów należy wymienić ustawy, takie jak:

- *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;*
- *Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne;*
- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska;*
- *Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach;*
- *Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze;*
- *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;*
- *Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych.*

Oprócz wymienionych powyżej ustaw istnieje ogromna ilość rozporządzeń odnoszących się do problematyki związanej z ochroną środowiska. Praktycznie każda działalność człowieka podlega przepisom lub rozporządzeniom dotyczącym w jakimś stopniu ochrony środowiska. Na szczeblu województwa podstawowym dokumentem dotyczącym problematyki ochrony środowiska jest Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023 oraz Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego. Na szczeblu gminnym funkcjonują dokumenty, polityki i programy gminne (Strategia Rozwoju Gminy, Program ochrony środowiska, Plan gospodarki odpadami, itp).

Podczas opracowywania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnione zostały cele ochrony środowiska. Ustalenia projektu zmiany planu odpowiadają zaleceniom polityki ekologicznej państwa oraz wymogom ustalonym w Unii Europejskiej.

#### 14. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIO TERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO

Największy wpływ na zmiany zachodzące w środowisku mają inwestycje, takie jak: rozbudowa zabudowy i systemów infrastruktury technicznej oraz modernizacja szlaków komunikacyjnych. Negatywne zmiany i przekształcenia środowiska związane są z etapem powstawania nowego zainwestowania, które powoduje wzrost presji w okresie jego budowy i funkcjonowania. Analizowany obszar w chwili obecnej jest w większości wolny od zabudowy. Wyznaczone w aktualnym projekcie planu obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej uwzględniają obecny stan zagospodarowania (istniejącą zabudowę), co uznać należy za neutralne dla stanu jakości środowiska. Projekt planu również na terenie **2U** sankcjonuje obecny stan zagospodarowania. W ostatnim czasie powstał tam budynek usługowy (Lidl). Samo dopuszczenie zabudowy w dolinie rzeki nie jest korzystne. Jednak projekt planu uwzględnia jedynie obecne zagospodarowanie na terenie **2U**, w tym nowo powstały budynek. W projekcie na terenie Ogrodu Botanicznego (**1ZT**) wyznaczono obszary edukacyjno-administracyjno-gospodarcze **Ua** (obecnie znajdują się tam budynki biurowe, gospodarcze, szklarnie, etc) oraz **Ub** (obszar zielone, niezagospodarowane). Realizacja nowej zabudowy kubaturowej czy obiektów gospodarczych, garażowych, parkingów wpłynie lokalnie negatywnie na stan jakości środowiska. Z drugiej strony projektowane obszary znajdują się na terenie Ogrodu Botanicznego a realizacja nowych obiektów będzie związana z funkcjonowaniem Ogrodu oraz jego dalszym rozwojem. Ze względu na położenie

niekorzystna może być realizacja nowych inwestycji w dolinie rzecznej (**Ub**). Sposób wykonania ewentualnych obiektów może wpłynąć neutralnie (wykorzystując zielone dachy – nie ubędzie powierzchni terenu czynnego biologicznie) bądź niekorzystnie jeżeli projektowany budynek nie usankcjonuje położenia w dolinie. Obszar **Ub** znajduje się w sąsiedztwie istniejącej infrastruktury drogowej oraz parkingowej. Taka koncentracja zabudowy oraz infrastruktury komunikacyjnej i parkingowej pozwoli na racjonalne zagospodarowanie terenu oraz minimalizację ewentualnego negatywnego wpływu na środowisko. Ponadto teren ten stanowi stosunkowo niewielki odsetek powierzchni całego obszaru objętego projektem planistycznym.

Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań (rozumianych jako przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska) wynikających z realizacji zapisów projektu planu, co zostało wykazane w szczegółowej prognozie wpływu projektu planu na stan jakości środowiska w niniejszym dokumencie.

#### 14.1. OGÓLNE USTALENIA PLANISTYCZNE

Projekt planu określa:

- przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu i różnych zasadach zagospodarowania;
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
- zasady ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
- zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu;
- granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych;
- szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości;
- szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów;
- stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4 *Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r* – ustala się stawkę służącą naliczaniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości.

#### 14.2. SZCZEGÓŁOWA PROGNOZA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Poniższa tabela przedstawia dokładną analizę ustaleń planistycznych proponowanych w projekcie planu i ich wpływu na środowisko przyrodnicze. Odnosi się do poszczególnych obszarów planistycznych w kategorii dotychczasowego sposobu użytkowania.

Numer i symbol funkcji	Symbol i nazwa funkcji w planie objętym zmianą zagospodarowania	Dotychczasowy sposób użytkowania	Prognozowany wpływ ustaleń na środowisko przyrodnicze
1MN	MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (dopuszcza się lokalizację usług nieuciążliwych)	Zabudowa mieszkaniowa wraz z przyległymi terenami zieleni towarzyszącej; punkt gastronomiczny	Ustalenia planistyczne pozostają zasadniczo bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnej funkcji terenu (istniejącej zabudowy). Projekt planu uwzględnia zachowanie istniejącej zieleni, co z jednej strony będzie neutralne, z drugiej będzie korzystnie wpływało na zachowanie bioróżnorodności terenu. Wyznaczenie obszarów wpisanych na Listy Dóbr Kultury Współczesnej ( <i>Upx.2</i> ) jest korzystnym zapisem projektu planu. Projekt wyznacza strefę ESOCH, w celu umożliwienia zachowania



Numer i symbol funkcji	Symbol i nazwa funkcji w planie objętym zmianą zagospodarowania	Dotychczasowy sposób użytkowania	Prognozowany wpływ ustaleń na środowisko przyrodnicze
2MN	MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (dopuszcza się lokalizację usług nieuciążliwych)	Zabudowa mieszkaniowa wraz z przyległymi terenami zieleni towarzyszącej	ciągłości struktury przyrodniczej. Ze względu na fakt, iż teren ten nie posiada obowiązującego planu zagospodarowania, ustalenia planistyczne są korzystne – porządkują bowiem zagospodarowanie i ład przestrzenny na tym terenie, a także wprowadzają zasady ochrony środowiska i przyrody.
1U	U – tereny zabudowy usługowej (ustala się lokalizację usług nieuciążliwych, w tym obiektów zamieszkania zbiorowego (hotel, motel, pensjonat, schronisko młodzieżowe, schronisko turystyczne, dom wypoczynkowy)	Zabudowa usługowa (hotel), zieleni nieurządzona	Ustalenia planistyczne pozostają zasadniczo bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnej funkcji. W zachodniej części, gdzie teren jest niezagospodarowany projekt planu wyznacza obszar zieleni towarzyszącej (na rysunku planu) wraz z ustaleniem obowiązku urządzenia zieleni, co będzie korzystnie wpływało na środowisko przyrodnicze, w tym bioróżnorodność terenu. Wyznaczenie obszarów wpisanych na Listy Dóbr Kultury Współczesnej (Upx.4) jest korzystnym zapisem projektu planu. Wyznaczenie strefy ESOCH (w obszarze zieleni towarzyszącej) umożliwi zachowanie ciągłości struktury przyrodniczej, co korzystnie wpłynie na stan środowiska przyrodniczego, w tym zachowanie i dalsze kształtowanie bioróżnorodności. Ze względu na fakt, iż teren ten nie posiada obowiązującego planu zagospodarowania, ustalenia planistyczne są korzystne – porządkują bowiem zagospodarowanie i ład przestrzenny na tym terenie, a także wprowadza zasady ochrony środowiska i przyrody.
2U	U – tereny zabudowy usługowej (ustala się lokalizację wyłącznie usług nieuciążliwych)	Zabudowa usługowa (Lidl)	Wprowadzenie w projekcie planu obszaru 2U wynika z usankcjonowania obecnego stanu zagospodarowania terenu. Samo dopuszczenie zabudowy usługowej w dolinie rzecznej negatywnie wpłynęło na środowisko przyrodnicze – spowodowało straty w systemie przyrodniczym oraz wpłynęło niekorzystnie na funkcjonowanie doliny jako korytarza ekologicznego oraz jako elementu systemu przyrodniczego miasta. Właściwe jest ustalenie lokalizacji wyłącznie nieuciążliwych usług oraz wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej. Uwzględnienie obszarów wpisanych na Listy Dóbr Kultury Współczesnej (Upx.2) jest korzystnym zapisem projektu planu. Wyznaczenie strefy ESOCH (w obszarze zieleni towarzyszącej) umożliwi zachowanie ciągłości struktury przyrodniczej, co również korzystnie wpłynie na stan środowiska przyrodniczego, w tym bioróżnorodność terenu. W związku z uwzględnieniem istniejącej zabudowy usługowej w dolinie rzeki przebieg ESOCH jest ograniczony w porównaniu do jego pierwotnych granic (przed realizacją inwestycji). Teren częściowo znajduje się w <u>obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (istniejącym)</u> , gdzie projekt planu wprowadza zakaz wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe, zgodnie z przepisami odrębnymi oraz <u>w obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (istniejącym)</u> . Nieprzekraczalna linia zabudowy wyznaczona została poza w/w obszarami, co jest właściwe ze względu na bezpieczeństwo powodziowe. Ze względu na fakt, iż teren ten nie posiada obowiązującego planu zagospodarowania, ustalenia planistyczne są korzystne – porządkują bowiem zagospodarowanie i ład przestrzenny na tym terenie, a także wprowadza zasady ochrony środowiska i przyrody.
1Z/MN	Z/MN – tereny zieleni urządzonej towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej	Zieleni nieurządzona	Ustalenia planistyczne pozostają zasadniczo bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnej funkcji. Nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom, w formie roślinności: niskiej, średniej i wysokiej będzie pozytywnie wpływał na utrzymanie i wzbogacenie bioróżnorodności obszaru. Wyznaczenie obszarów wpisanych na Listy Dóbr Kultury Współczesnej (Upx.4) jest korzystnym zapisem projektu planu. Wyznaczenie strefy ESOCH umożliwi zachowanie ciągłości struktury przestrzennej wiążącej ze sobą najbardziej wartościowe pod względem przyrodniczym obszary, co również korzystnie wpłynie na stan środowiska przyrodniczego, w tym na bioróżnorodność obszaru. Teren 1Z/MN wskazany jest jako obszar, który powinien być funkcjonalnie związany z Ogrodem Botanicznym pod jego przyszły rozwój, co umożliwi ewentualną rozbudowę Ogrodu Botanicznego. Ze względu na fakt, iż teren ten nie posiada obowiązującego planu zagospodarowania, ustalenia planistyczne są korzystne – porządkują bowiem zagospodarowanie i ład przestrzenny na tym terenie, a także wprowadza zasady ochrony środowiska i przyrody.



Numer i symbol funkcji	Symbol i nazwa funkcji w planie objętym zmianą zagospodarowania	Dotychczasowy sposób użytkowania	Prognozowany wpływ ustaleń na środowisko przyrodnicze
1ZP	ZP – tereny zieleni urządzonej	Zieleń nieurządzona, zadrzewienia, zakrzaczenia	W stosunku do dotychczasowego sposobu użytkowania terenów ustalenia planistyczne zasadniczo pozostają neutralne, gdyż funkcja terenów nie zmienia się – są to tereny wolne od zabudowy, zielone. W stosunku do poprzedniej wersji projektu korzystne jest usunięcie z planu obszaru dopuszczalnej lokalizacji usług publicznych <b>Up</b> w ramach terenu <b>6ZP</b> . Uwzględnienie obszarów wpisanych na Listy Dóbr Kultury Współczesnej ( <i>Upx.2</i> ) jest korzystnym zapisem projektu planu. Wyznaczenie ESOCH umożliwi zachowanie ciągłości struktury przestrzennej wiążącej ze sobą najbardziej wartościowe pod względem przyrodniczym obszary, co również korzystnie wpłynie na stan środowiska przyrodniczego, w tym bioróżnorodność. Tereny <b>1ZP, 2ZP, 3ZP, 5ZP, 6ZP, 7ZP, 8ZP</b> znajdują się w <u>obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (istniejącym)</u> i w <u>obszarze szczególnego zagrożenia powodzią po uwzględnieniu planowanych inwestycji poprawiających bezpieczeństwo powodziowe (zbiorników retencyjnych)</u> , gdzie plan wprowadza zakaz wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe. Ponadto obszary te znajdują się w <u>obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (istniejącym)</u> . Ustalenia planistyczne odnoszące się do terenów szczególnie zagrożonych wystąpieniem powodzi są korzystne ze względu na zabezpieczenie ich przed niewłaściwym zagospodarowaniem. Zapis o stanowiskach archeologicznych znajdujących się na terenie <b>5ZP</b> jest korzystny, ponieważ reguluje on prowadzenie wszelkich prac ziemnych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Wskazanie lokalizacji szpaleru drzew na terenach <b>3ZP</b> oraz <b>5ZP</b> jest korzystny dla środowiska – realizacja szpaleru wpłynie pozytywnie na bioróżnorodność oraz stan klimatu akustycznego obszarów zabudowy mieszkaniowej znajdujących się poza granicami opracowania. Korzystne jest wprowadzanie nakazu prowadzenia działań zmierzających do renaturalizacji doliny Czechówki na terenach <b>ZP</b> . Według słownika umieszczonego w projekcie planu (§ 3) przez renaturalizację należy rozumieć proces zmierzający do przywrócenia w środowisku ekosystemów zbliżonych do pierwotnego stanu, umożliwiających m. in. zwiększenie bioróżnorodności i regeneracji środowiska biotycznego, poprawę topoklimatu. Będzie to korzystnie, długoterminowo, bezpośrednio wpływało na stan jakości środowiska.
2 ZP	ZP – tereny zieleni urządzonej	Zieleń nieurządzona, zadrzewienia, zakrzaczenia	
3ZP	ZP – tereny zieleni urządzonej	Zieleń nieurządzona, zadrzewienia, zakrzaczenia	
4ZP	ZP – tereny zieleni urządzonej	Zieleń nieurządzona, zadrzewienia, zakrzaczenia	
5ZP	ZP – tereny zieleni urządzonej	Zieleń nieurządzona, zadrzewienia, zakrzaczenia, tereny ogrodów działkowych, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	
6ZP	ZP – tereny zieleni urządzonej	Zieleń nieurządzona, zadrzewienia, zakrzaczenia, tereny ogrodów działkowych,	
7ZP	ZP – tereny zieleni urządzonej	Zieleń nieurządzona, zadrzewienia, zakrzaczenia	Ze względu na fakt, iż teren ten nie posiada obowiązującego planu zagospodarowania, ustalenia planistyczne są korzystne – porządkują bowiem zagospodarowanie i ład przestrzenny na tym terenie, a także wprowadza zasady ochrony środowiska i przyrody.
8ZP	ZP – tereny zieleni urządzonej	Zieleń nieurządzona, zadrzewienia, zakrzaczenia, plac zabaw, tereny zieleni urządzonej	
1ZT	ZT – tereny ogrodów tematycznych – Ogród Botaniczny	Teren Ogrodu Botanicznego	Ustalenia planistyczne pozostają bez znaczącego wpływu na środowisko ze względu na zachowanie dotychczasowej funkcji terenu. Uwzględnienie ochrony Ogrodu Botanicznego, pomników przyrody (2 lipy drobnolistne), ochrona szpaleru drzew oraz ochrona gatunkowa roślin (ochrona: ex situ, in situ) będzie korzystnie wpływać na środowisko przyrodnicze. Uwzględnienie obszarów w ramach Listy Dóbr Kultury Współczesnej ( <i>Upx.2, Upx.4</i> ) jest właściwym zapisem projektu planu. Korzystne jest także uwzględnienie ochrony zabytków w postaci Dworku Kościuszków oraz kamienia pamiątkowego. Wyznaczenie strefy ESOCH umożliwi zachowanie ciągłości struktury przestrzennej wiążącej ze sobą najbardziej wartościowe pod względem przyrodniczym obszary, co również korzystnie wpłynie na stan środowiska przyrodniczego, w tym bioróżnorodność terenu. Teren <b>1ZT</b> znajduje się w <u>obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (istniejącym)</u> oraz w <u>obszarze szczególnego zagrożenia powodzią po uwzględnieniu planowanych inwestycji poprawiających bezpieczeństwo powodziowe</u> , dla którego plan ustala zakaz wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe, zgodnie z przepisami odrębnymi. Teren <b>1ZT</b> znajduje się w <u>obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (istniejącym)</u> . Ustalenia planistyczne odnoszące się do terenów szczególnie zagrożonych wystąpieniem powodzi są korzystne ze względu na zabezpieczenie przed niewłaściwym zagospodarowaniem i zapewnienie

Numer i symbol funkcji	Symbol i nazwa funkcji w planie objętym zmianą zagospodarowania	Dotychczasowy sposób użytkowania	Prognozowany wpływ ustaleń na środowisko przyrodnicze
			bezpieczeństwa powodziowego. Niekorzystne dla środowiska jest możliwość dogęszczania lub realizacji nowej zabudowy na terenie obszarów edukacyjno-administracyjno-gospodarczych. Spowodują to zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, co może niekorzystnie wpłynąć na stan jakości środowiska. Na terenie ZT wyznaczony jest także obszar dopuszczalnej lokalizacji parkingu – jest to istniejący parking. Zapis o stanowiskach archeologicznych jest korzystny, ponieważ reguluje on prowadzenie wszelkich prac ziemnych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Ze względu na fakt, iż teren ten nie posiada obowiązującego planu zagospodarowania, ustalenia planistyczne są korzystne – porządkują bowiem zagospodarowanie i ład przestrzenny na tym terenie, a także wprowadza zasady ochrony środowiska i przyrody.
1ZI	ZI – tereny zieleni izolacyjnej	Zieleń nadrzeczna nieurzędzona, zadrzewienia, zakrzaczenia, tereny ogrodów działkowych	Ustalenia planistyczne pozostają w większości bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wyznaczenie obszarów wpisanych na Listy Dóbr Kultury Współczesnej (Upx.2) jest korzystnym zapisem projektu planu. Wyznaczenie strefy ESOCH umożliwi zachowanie ciągłości struktury przestrzennej wiążącej ze sobą najbardziej wartościowe pod względem przyrodniczym obszary, co również korzystnie wpłynie na stan środowiska przyrodniczego, w tym bioróżnorodność. Tereny: <b>1ZI, 2ZI, 3ZI</b> znajdują się w <u>obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (istniejącym)</u> . Teren <b>1ZI</b> znajduje się w <u>obszarze szczególnego zagrożenia powodzią po uwzględnieniu planowanych inwestycji poprawiających bezpieczeństwo powodziowe (zbiorników retencyjnych)</u> . Dla w/w terenów ustala się zakaz wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe, zgodnie z przepisami odrębnymi. Tereny: <b>1ZI, 2ZI, 3ZI</b> znajdują się w obszarze, na którym <u>prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (istniejącym)</u> . Ustalenia planistyczne odnoszące się do terenów zagrożonych wystąpieniem powodzi są korzystne ze względu na zabezpieczenie ich przed niewłaściwym zagospodarowaniem. Ze względu na fakt, iż teren ten nie posiada obowiązującego planu zagospodarowania, ustalenia planistyczne są korzystne – porządkują bowiem zagospodarowanie i ład przestrzenny na tym terenie, a także wprowadza zasady ochrony środowiska i przyrody.
2ZI	ZI – tereny zieleni izolacyjnej	Zieleń nieurzędzona, zadrzewienia, zakrzaczenia, zieleń urzędzona	
3ZI	ZI – tereny zieleni izolacyjnej	Zieleń nadrzeczna, zieleń nieurzędzona	
1WS	WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych	Rzeka Czechówka	Ustalenia planistyczne pozostają zasadniczo neutralne dla środowiska, ponieważ w większości zostanie zachowana dotychczasowa funkcja terenów w postaci wód powierzchniowych śródlądowych. Częściowo swoją funkcję zmieni obszar <b>3WS</b> , na którym ze względu na budowę zbiornika retencyjnego mogą nastąpić istotne zmiany w środowisku przyrodniczym. Zmieni się fauna i flora, pojawią się gatunki zwierząt i roślin charakterystyczne dla wód stojących. Zmieni się także ukształtowanie terenu. Realizacja zbiornika wpłynie również na mikroklimat obszarów przyległych. Także roboty w fazie budowy będą oddziaływać negatywnym i czasowym. W przypadku realizacji infrastruktury technicznej na sąsiednim obszarze <b>1Kd</b> konieczna będzie zmiana przebiegu koryta rzeki Czechówki na terenie <b>3WS</b> . Ze względu na zagrożenie powodziowe budowa zbiornika będzie miała pozytywny wpływ na ochronę zdrowia i mienia ludzi. Tereny <b>WS</b> znajdują się w <u>obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (istniejącym)</u> oraz w <u>obszarze szczególnego zagrożenia powodzią po uwzględnieniu planowanych inwestycji poprawiających bezpieczeństwo powodziowe (zbiorników retencyjnych)</u> , gdzie projekt ustala zakaz wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe. Powyższy zapisy pozytywnie wpłynie na bezpieczeństwo powodziowe. Ponadto tereny znajdują się w <u>obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (istniejącym)</u> . Korzystne jest wprowadzanie nakazu prowadzenia działań zmierzających do renaturalizacji doliny Czechówki, zmierzający do przywrócenia w środowisku ekosystemów zbliżonych do pierwotnego stanu, umożliwiających m. in. zwiększenie bioróżnorodności i regeneracji środowiska biotycznego, poprawę topoklimatu. Będzie to korzystnie, długoterminowo, bezpośrednio wpływało na stan jakości środowiska. Wyznaczenie obszarów wpisanych na Listy Dóbr Kultury Współczesnej (Upx.2) jest korzystnym zapisem. Projekt wprowadza
2WS	WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych	Rzeka Czechówka	
3WS	WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych ustala się lokalizację zbiornika wodnego pełniącego funkcje regulacyjne oraz ochrony przeciwpowodziowej (zbiornik retencyjny)	Rzeka Czechówka, tereny zieleni nadrzecznej	
4WS	WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych	Rzeka Czechówka	
5WS	WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych	Rów melioracyjny	

Numer i symbol funkcji	Symbol i nazwa funkcji w planie objętym zmianą zagospodarowania	Dotychczasowy sposób użytkowania	Prognozowany wpływ ustaleń na środowisko przyrodnicze
			<p>strefę ESOCH, która umożliwi zachowanie ciągłości struktury przestrzennej wiążącej ze sobą najbardziej wartościowe pod względem przyrodniczym obszary, co również korzystnie wpłynie na stan jakości środowiska przyrodniczego, w tym bioróżnorodność terenu. Dla terenów WS ustala się obowiązek regulacji koryta rzeki (przedsięwzięcie służące poprawie ochrony przeciwpowodziowej m. in. w związku z odprowadzaniem wód opadowych i roztopowych oraz warunków korzystania z wód), co ze względu na ochronę przeciwpowodziową będzie korzystne.</p> <p>Ze względu na fakt, iż teren ten nie posiada obowiązującego planu zagospodarowania, ustalenia planistyczne są korzystne – porządkują bowiem zagospodarowanie i ład przestrzenny na tym terenie, a także wprowadza zasady ochrony środowiska i przyrody.</p>
1WR	WR –tereny lokalizacji suchego zbiornika retencyjnego	Zieleń nieurządzona, zadrzewienia, zakrzaczenia, tereny ogrodów działkowych	<p>Wpływ projektu planu na środowisko jest zasadniczo neutralny ze względu na zachowanie funkcji przyrodniczej obszaru – na terenie lokalizacji suchego zbiornika retencyjnego dopuszcza się ukształtowanie i utrzymanie zieleni nadrzecznej. Ze względu na występowanie ryzyka zagrożonych powodzią dla rzeki Czechówki realizacja suchego zbiornika retencyjnego będzie korzystnie wpływała przede wszystkim na bezpieczeństwo zdrowia i mienia ludności, gdyż będzie służyć regulacji przepływów i ochronie przed powodzią. Teren znajduje się w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (istniejącym) oraz w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią po uwzględnieniu planowanych inwestycji poprawiających bezpieczeństwo powodziowe (zbiorników retencyjnych), dla którego ustala się zakaz wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe – będzie to pozytywnie wpływało na bezpieczeństwo powodziowe. Teren znajduje się również w obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (istniejącym). Wyznaczenie obszarów wpisanych na Listy Dóbr Kultury Współczesnej (Upx.2) jest korzystnym zapisem. Wyznaczenie strefy ESOCH umożliwi zachowanie ciągłości struktury przestrzennej wiążącej ze sobą najbardziej wartościowe pod względem przyrodniczym obszary, co również korzystnie wpłynie na stan środowiska przyrodniczego, w tym bioróżnorodność.</p> <p>Ze względu na fakt, iż teren ten nie posiada obowiązującego planu zagospodarowania, ustalenia planistyczne są korzystne – porządkują bowiem zagospodarowanie i ład przestrzenny na tym terenie, a także wprowadza zasady ochrony środowiska i przyrody.</p>
1KS	KS – teren obsługi komunikacyjnej	Parking samochodowy, częściowo tereny zieleni nieurządzonej	<p>Ustalenia planistyczne pozostają zasadniczo bez wpływu na środowisko ze względu na usankcjonowanie obecnego zagospodarowania terenu. Dopuszczenie terenu obsługi komunikacyjnej w granicach wyznaczonej strefy ESOCH będzie niekorzystnie wpływać na stan bioróżnorodności i funkcjonowania całego systemu. Korzystne jest wprowadzenie obszaru zieleni towarzyszącej oraz ustalenie realizacji zieleni towarzyszącej miejscom parkingowym. Wyznaczenie obszarów wpisanych na Listy Dóbr Kultury Współczesnej (Upx.2) jest korzystnym zapisem.</p>
1KDD	KDD – teren drogi publicznej: ulica dojazdowa (ul. Północna)	Droga - ulica Północna	<p>Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wyznaczenie obszarów wpisanych na Listy Dóbr Kultury Współczesnej (Upx.2) jest korzystnym zapisem.</p>
2KDD	KDD – teren drogi publicznej: ulica dojazdowa (ul. Północna)	Tereny zieleni nieurządzonej	<p>Ze względu na aktualny stan zagospodarowania terenu ustalenia planistyczne będą negatywnie wpływać na poszczególne elementy środowiska. Projekt planu zakłada poszerzenie istniejącej drogi, znajdującej się poza granicami planu, co poprawi komunikację na przedmiotowym terenie oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie.</p>
1KX1	KX – teren ciągu pieszo-jezdnego	Droga	<p>Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Ze względu na materiał z jakiego jest wykonana obecna droga w przypadku realizacji nowej inwestycji ustalenia planistyczne mogą minimalnie zmniejszyć udział powierzchni biologicznie czynnej, co jest niekorzystne. Wyznaczenie obszarów wpisanych na Listy Dóbr Kultury Współczesnej (Upx.2) jest korzystnym zapisem.</p>
2KX1	KX1 – teren ciągu pieszo-jezdnego	Droga – ulica Zdrojowa	<p>Ustalenia planistyczne pozostają bez znaczącego wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnej funkcji terenu. W przypadku modernizacji drogi może w pewnym stopniu zmniejszyć się udział powierzchni biologicznie czynnej, co będzie</p>

Numer i symbol funkcji	Symbol i nazwa funkcji w planie objętym zmianą zagospodarowania	Dotychczasowy sposób użytkowania	Prognozowany wpływ ustaleń na środowisko przyrodnicze
			niekorzystne. Teren <b>2KX1</b> znajduje się w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (istniejącym) oraz w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią po uwzględnieniu planowanych inwestycji poprawiających bezpieczeństwo powodziowe (zbiorników retencyjnych), dla którego ustala się zakaz wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe, zgodnie z przepisami odrębnymi – będzie to pozytywnie wpływało na bezpieczeństwo powodziowe, a także w obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (istniejącym). Wyznaczenie obszarów wpisanych na Listy Dóbr Kultury Współczesnej ( <i>Upx.2</i> ) jest korzystnym zapisem.
<b>1KX</b>	KX – tereny wydzielonych ciągów pieszych	Powierzchnia częściowo utwardzona	Ustalenia planistyczne pozostają bez znaczącego wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. W przypadku modernizacji ciągu może dojść do niewielkich zmian w stanie jakości środowiska, w tym zmniejszenia się powierzchni biologicznie czynnej. Wyznaczenie obszarów wpisanych na Listy Dóbr Kultury Współczesnej ( <i>Upx.2</i> ) jest korzystnym zapisem. Wyznaczenie strefy ESOCH umożliwi zachowanie ciągłości struktury przestrzennej wiążącej ze sobą najbardziej wartościowe pod względem przyrodniczym obszary, co korzystnie wpłynie na stan środowiska przyrodniczego.
<b>1E</b>	E – tereny infrastruktury technicznej – stacje transformatorowe	Stacja transformatorowa	W stosunku do obecnego zagospodarowania terenu ustalenia planistyczne pozostają neutralne, ze względu na zachowanie dotychczasowej funkcji terenu.
<b>2E</b>	E – tereny infrastruktury technicznej – stacje transformatorowe	Stacja transformatorowa	
<b>1Kd</b>	Kd - tereny infrastruktury technicznej: urządzenia oczyszczania i odprowadzania wód opadowych	Rzeka, zieleń nadrzeczna, drzewa	Realizacja ustaleń planistycznych i budowy urządzeń wpłynie negatywnie na bioróżnorodność, świat roślin i zwierząt. Pozytywne będzie zapewnienie urządzeń infrastruktury technicznej oczyszczających i odprowadzających wody opadowe. W przypadku realizacji infrastruktury dojdzie do istotnych zmian. Inwestycja wymaga przesunięcia przebiegu koryta rzeki Czechówki. Teren znajduje się w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (istniejącym) oraz w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią po uwzględnieniu planowanych inwestycji poprawiających bezpieczeństwo powodziowe (zbiorników retencyjnych), gdzie ustala się zakaz wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe; a także w obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (istniejącym).

#### 14.3. WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU ZMIANA PLANU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA (OCENY CZĄSTKOWE)

Symbol funkcji	Wpływ ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska (oceny cząstkowe)
<b>MN</b>	<p>Poprzednia wersja projektu planistycznego wyznaczała tereny <b>ZP</b>, co miało korzystny wpływ na większość geokomponentów. Ze względu na stan zagospodarowania przestrzennego ustalenia planistyczne dla terenów <b>MN</b> nie będą miały istotnego wpływu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Aktualny projekt sankcjonuje obecne użytkowanie terenu. Wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej z jednej strony będzie neutralne (uwzględnienie obecnego użytkowania), z drugiej strony zachowanie zieleni należy uznać za korzystne dla <b>bioróżnorodności, fauny i flory</b>.</p> <p><b>LUDZIE</b> – brak znaczącego oddziaływania. W odniesieniu do poprzedniej wersji projektu (uzgodnienia I oraz wyłożenie I) usankcjonowanie istniejących terenów zabudowy mieszkaniowej należy uznać za korzystne. Ze względu na lokalizację przedmiotowych terenów w bezpośrednim sąsiedztwie al. Solidarności, która jest głównym emitorem hałasu drogowego, mogą występować tu uciążliwości akustyczne. W celu ograniczenia negatywnego wpływu wynikającego z funkcjonowania</p>

Symbol funkcji	Wpływ ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska (oceny cząstkowe)
	drogi (uciążliwości hałasowe) zostały zainstalowane ekrany akustyczne. Ponadto projekt planu określa standardy akustyczne.
U	Dla terenu <b>1U</b> ustalenia planistyczne pozostają bez znaczącego wpływu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, ponieważ projekt planu sankcjonuje dotychczasowe zagospodarowanie terenu. W związku z uwzględnieniem obecnie istniejącej zabudowy usługowej na terenie <b>2U</b> również na tym obszarze wpływ ustaleń projektu planu należy uznać za neutralny (plan sankcjonuje bowiem obecny stan zagospodarowania). Należy jednak zaznaczyć, iż samo dopuszczenie zabudowy usługowej w dolinie rzecznej negatywnie wpływa na krajobraz obszaru, jego bioróżnorodność, zwierzęta i rośliny, a także ogólne funkcjonowanie doliny rzecznej, jako korytarza ekologicznego (przebieg ESOCH jest ograniczony w porównaniu do pierwotnego zasięgu sprzed rozpoczęcia prac budowlanych). Zabudowa w dolinie rzecznej stanowi barierę dla przemieszczających się mas powietrza, co zmniejszy naturalne możliwości przewietrzania terenu oraz stanowi potencjalne źródło zanieczyszczeń.
Z/MN ZP ZT ZI	<p>Jako korzystne należy uznać usunięcie zapisu dopuszczenia realizacji zabudowy usługowej <b>Up</b> na terenie <b>6ZP</b>, która wpłynęłaby negatywnie na środowisko przyrodnicze, w tym na stan i funkcjonowanie doliny rzecznej, jako korytarza ekologicznego.</p> <p><b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – brak znaczącego oddziaływania ze względu na uwzględnienie obecnego zagospodarowania na większości terenów. Z drugiej strony zachowanie terenów zielonych, wolnych od zabudowy będzie oddziaływaniem, pozytywnym, bezpośrednim (umożliwi zachowanie bioróżnorodności). Lokalnie, negatywnie na bioróżnorodność wpłynie realizacja nowych obiektów na terenie <b>1ZT</b>, szczególnie na obszarze <b>Ub</b> (oraz <b>Ua</b> w przypadku dogaszenia zabudowy kubaturowej). Nowe inwestycje związane będą jednak z funkcjonowaniem Ogrodu Botanicznego i umożliwią jego rozwój oraz właściwe zagospodarowanie. W odniesieniu do całego obszaru objętego opracowaniem planistycznym zmiany te nie będą miały znaczącego wpływu – zdecydowana większość obszaru w dalszym ciągu pozostaje wolna od zabudowy. Bezpośrednim, długoterminowym korzystnym oddziaływaniem będzie wprowadzenie ochrony planistycznej w postaci ESOCH. Wprowadzenie nakazu prowadzenia działań zmierzających do renaturalizacji doliny Czechówki będzie również korzystnie wpływać na bioróżnorodność obszarów <b>ZP</b>, których zapis dotyczy.</p> <p><b>LUDZIE</b> – brak znaczącego oddziaływania ze względu na obecne zagospodarowanie terenu. Pozytywnym długotrwałym oddziaływaniem pośrednim i bezpośrednim będzie zapewnienie (zachowanie) mieszkańcom obszarów pełniących funkcję rekreacyjno-wypoczynkową oraz dostęp do terenów naturalnych pod względem przyrodniczym. Ponadto wyznaczenie ESOCH i zapewnienie dużej ilości terenów zielonych wpłynie pozytywnie na warunki aereosanitarne obszaru, co w sposób pośredni wpłynie pozytywnie, długoterminowo na zdrowie i komfort życia ludzi. Uwzględnienie obszarów zagrożonych powodzią należy uznać za oddziaływanie pozytywnie wpływające na ochronę przeciwpowodziową oraz na ludzi. W związku z realizacją nowych inwestycji na terenie <b>1ZT</b> mogą wystąpić uciążliwości hałasowe, co będzie oddziaływaniem chwilowym i niekorzystnym dla ludzi przebywających w sąsiedztwie.</p> <p><b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – ze względu na obecne zagospodarowanie terenu na większość obszarów nie przewiduje się wystąpienia znaczącego oddziaływania. Oddziaływaniem lokalnie negatywnym, bezpośrednim, chwilowym będą roboty budowlane związane z pracami budowlanymi w związku z realizacją ciągów pieszych, infrastruktury, co będzie powodowało płoszenie zwierząt, zwłaszcza ptaków oraz zubożenie roślinności. Realizacja inwestycji w ramach obszaru <b>Ub</b> na terenie <b>1ZT</b> (oraz <b>Ua</b> w przypadku dogaszenia zabudowy) wpłynie lokalnie długotrwałe, negatywnie, bezpośrednio na faunę i florę. Większość obszaru objętego opracowaniem planistycznym pozostanie jednak w dotychczasowym użytkowaniu, będzie wolna od zabudowy, co należy uznać za oddziaływanie pozytywne. Bezpośrednim, długoterminowym korzystnym oddziaływaniem będzie wprowadzenie ochrony planistycznej w postaci ESOCH, który umożliwi zachowania bioróżnorodności terenu oraz ogólnego funkcjonowania doliny rzecznej, jako korytarza ekologicznego, dzięki czemu możliwe będzie swobodne przemieszczanie się zwierząt oraz wymiany gatunkowej roślin.</p> <p><b>WODA</b> – brak znaczącego oddziaływania ze względu na obecne zagospodarowanie terenu. Realizacja nowej zabudowy, obiektów czy parkingów na terenie <b>1ZT</b> (szczególnie w ramach obszaru <b>Ub</b>) lokalnie wpłynie na zwiększenie się powierzchni nieprzepuszczalnych. Ze względu na fakt, iż teren ten nie posiada obowiązującego planu zagospodarowania, ustalenia planistyczne będą wpływać korzystnie, długoterminowe ze względu na prowadzenie zapisów dotyczących</p>

Symbol funkcji	Wpływ ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska (oceny cząstkowe)
	<p>gospodarki wodno-ściekowej.</p> <p><b>POWIETRZE</b> – brak znaczącego oddziaływania ze względu na obecne zagospodarowanie terenu. Oddziaływanie korzystne, długotrwałe, ze względu na zachowanie powierzchni biologicznie czynnych. Bezpośrednim, długoterminowym korzystnym oddziaływaniem będzie wprowadzenie ochrony planistycznej w postaci ESOCH, który pozwoli na naturalne przewietrzanie całego miasta. Ze względu na możliwość zmniejszenia się biologicznie czynnej lokalnie negatywnie, pośrednio na stan jakości powietrza może wpłynąć realizacja nowej zabudowy (szczególnie na obszarze <b>Ub</b>). Obszar ten wyznaczony został w dolinie rzecznej. Jednak realizacja zabudowy kubaturowej nie powinna w znacznym stopniu ograniczyć przepływu wiatru, który ze względu na ul. Warszawską, która poprowadzona jest nasypem, już w chwili obecnej jest zmieniony. Ze względu na zachowanie większości terenów wolnych od zabudowy (terenów zielonych) oddziaływanie projektu należy uznać za pozytywne (pozwoli to na dalsze przewietrzanie miasta). Pozytywnym, bezpośrednim długoterminowym oddziaływaniem będą ustalenia dotyczące pozostawienia lub wzbogacenia terenów zielonych.</p> <p><b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b> – brak znaczącego oddziaływania ze względu na obecne zagospodarowanie terenu. Oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, chwilowym będą roboty budowlane związane z pracami budowlanymi dopuszczonych inwestycji na terenie <b>1 ZT</b> – szczególnie na obszarze <b>Ub</b>, tym samym dojdzie do zmniejszenia powierzchni pokrywy glebowej. Większość terenów pozostanie jednak wolna od zabudowy, co należy uznać za pozytywne dla zachowania stanu jakości powierzchni ziemi. Korzystne jest wprowadzenie zakazu zmiany ukształtowania terenu z wyjątkiem zmiany ukształtowania w zakresie niezbędnym do realizacji elementów projektowanego zagospodarowania dopuszczonych planem.</p> <p><b>KRAJOBRAZ</b> – brak znaczącego oddziaływania ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania na większości terenów. Na terenie <b>1ZT</b>, gdzie na obszarze <b>Ub</b> (obecnie jest to teren zielony) plan dopuszcza realizację zabudowy związaną z funkcjonowaniem Ogrodu Botanicznego dojdzie do pewnych zmian krajobrazu. Jednak obszar <b>Ub</b> jest zlokalizowany przy istniejącym parkingu oraz infrastrukturze drogowej, dlatego też uwzględniając sąsiedztwo zmiany te nie będą aż tak znaczące. Ogólnie projekt planu wpłynie korzystnie, długoterminowo i trwale na krajobraz, porządkując obszar niezagospodarowany oraz wprowadzając ład przestrzenny w obszarze doliny Czechówki. Pozytywny skutek długoterminowy bezpośredni będzie wiązał się z zastosowaniem określonych w planie warunków dotyczących kształtowania i lokalizacji nośników reklamowych oraz prowadzenie określonego ładu przestrzennego.</p> <p><b>KLIMAT</b> – brak znaczącego oddziaływania. Wyznaczony obszar <b>Ub</b>, gdzie może być zrealizowana nowa zabudowa, znajduje się przy al. Warszawskiej, która w tym miejscu poprowadzona jest na nasypie (co wpływa na przemieszczanie się mas powietrza). Dlatego też realizacja inwestycji (<b>Ub</b>) nie powinna wpłynąć w sposób znaczący na przewietrzanie obszaru. Ponadto zachowanie dużej ilości terenów otwartych, wolnych od zabudowy (na całym obszarze opracowania) pozwoli na zachowanie właściwego przewietrzania miasta. Ze względu na brak planu zagospodarowania ustalenia należy uznać za korzystne. Wyznaczenie terenów zielonych, wolnych od zabudowy umożliwić będzie przewietrzanie przedmiotowego terenu oraz całego miasta. Wpłynie to korzystnie na warunki areosanitarne (stan powietrza) oraz będzie zapobiegać negatywnym skutkom procesów urbanizacyjnych, w tym potencjalnym zmianom klimatycznym.</p> <p><b>ZASOBY NATURALNE</b> – brak znaczącego oddziaływania. Korzystne jest zachowanie terenów niezabudowanych.</p> <p><b>ZABYTKI</b> – oddziaływanie pozytywne, długoterminowe ze względu na wyznaczenie terenów wpisanych na Listy Dóbr Kultury Współczesnej oraz zapis o stanowiskach archeologicznym oraz uwzględnienie ochrony zabytków na terenie <b>1ZT</b>.</p> <p><b>DOBRA MATERIALNE</b> – brak znaczącego oddziaływania. Pośrednim pozytywnym oddziaływaniem będzie zachowanie terenów zielonych, wolnych od zabudowy i wyznaczenie miejsc wypoczynku i rekreacji. Dostępność do takich miejsc może wpłynąć na wzrost atrakcyjności terenów zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanej w najbliższym sąsiedztwie.</p> <p><b>OBSZARY CHRONIONE</b> – oddziaływanie pozytywne, długoterminowe i stałe ze względu na uwzględnianie ochrony środowiska przyrodniczego w postaci pomników przyrody, ochrony ex situ, in situ, którą objęte są gatunki roślin zagrożonych i Ogrodu Botanicznego oraz wyznaczenie ochrony planistycznej w postaci ESOCH. Wprowadzenie nakazu prowadzenia działań zmierzających do renaturalizacji doliny Czechówki będzie korzystnie wpływać na ESOCH na obszarach <b>ZP</b>, których zapis dotyczy. Realizacja dopuszczonej zabudowy usługowej <b>Ub</b> na terenie <b>1ZT</b> może częściowo ograniczyć funkcjonowanie doliny rzecznej, jako korytarza ekologicznego.</p>

Symbol funkcji	Wpływ ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska (oceny cząstkowe)
	<p>Jednak obszar ten znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie zrealizowanego parkingu oraz drogi, w związku z czym funkcjonowanie doliny rzecznej, jako korytarza ekologicznego już w tym momencie jest częściowo zmienione. Zdecydowana większość obszaru znajdująca się w dolinie rzecznej pozostanie wolna od zabudowy, co należy uznać za korzystne oddziaływanie planu. Ponadto ze względu na lokalizację Ogrodu Botanicznego za korzystne należy uznać wyznaczenie obszarów <b>Ua</b> oraz <b>Ub</b> – jako miejsca koncentracji zabudowy. Projekt planu w odniesieniu do terenu <b>1ZT</b> uwzględnia art. 65 <i>Ustawy o ochronie przyrody</i>, zakazując między innymi: wznoszenia obiektów budowlanych i urządzeń niezwiązanych z jego działalnością, zmniejszenia obszaru ogrodu botanicznego na rzecz działalności niezwiązanej z jego rolą i przeznaczeniem, zmiany stosunków wodnych, w tym obniżenia poziomu wód gruntowych, zanieczyszczania powierzchni ziemi, wód i powietrza.</p>
<p><b>WR</b> <b>WS</b></p>	<p><b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – brak znaczącego oddziaływania ze względu na obecne zagospodarowanie terenu we wszystkich obszarach z wyjątkiem <b>1WR</b> oraz <b>3WS</b>. Oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, chwilowym będą roboty budowlane związane z pracami budowlanymi w związku z realizacją zbiorników retencyjnych na terenach <b>1WR</b> oraz <b>3WS</b>. Realizacja zbiornika retencyjnego (<b>3WS</b>) w sposób znaczący wpłynie na środowisko przyrodnicze. Zmieni się fauna i flora, pojawią się gatunki zwierząt i roślin charakterystyczne dla wód stojących. Bezpośrednim, długoterminowym korzystnym oddziaływaniem będzie wprowadzenie ochrony planistycznej w postaci ESOCH. Wprowadzenie nakazu prowadzenia działań zmierzających do renaturalizacji doliny Czechówki oraz ustalenie dotyczące realizacji nasadzeń roślinności nadrzecznej (stanowiącej zabudowę biologiczną doliny rzecznej) w sposób umożliwiający swobodne przemieszczanie się mas powietrza (przewietrzanie miasta) będzie korzystnie wpływać na bioróżnorodność obszarów <b>WS</b>.</p> <p><b>LUDZIE</b> – brak znaczącego oddziaływania ze względu na obecne zagospodarowanie terenu z wyjątkiem terenów <b>1WR</b> oraz <b>3WS</b>, gdzie projekt planu zakłada budowę zbiorników retencyjnych – tam prognozuje się oddziaływanie negatywne bezpośrednie, długoterminowe na ludność korzystającą z ogrodów działkowych, które w chwili obecnej są tam zlokalizowane. Bezpośredni, krótkotrwały lub chwilowy charakter może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą realizacji zbiorników retencyjnych. Budowa zbiorników retencyjnych w dłuższej perspektywie będzie pozytywnie długoterminowo wpływać na bezpieczeństwo powodziowe mieszkańców.</p> <p><b>ZWIERZĘTA i ROŚLINY</b> – brak znaczącego oddziaływania ze względu na obecne zagospodarowanie terenu we wszystkich obszarach z wyjątkiem <b>1WR</b> oraz <b>3WS</b>. Oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, chwilowym będą roboty budowlane związane z pracami budowlanymi w związku z realizacją zbiorników retencyjnych, co będzie powodowało płoszenie zwierząt, zwłaszcza ptaków. Ponadto na terenie <b>3WR</b> zmieni się fauna i flora, pojawią się gatunki zwierząt i roślin charakterystyczne dla wód stojących. Bezpośrednim, długoterminowym korzystnym oddziaływaniem będzie wprowadzenie ochrony planistycznej w postaci ESOCH.</p> <p><b>WODA</b> – brak znaczącego oddziaływania ze względu na obecne zagospodarowanie terenu z wyjątkiem obszarów <b>1WR</b> (suchy zbiornik retencyjny) oraz <b>3WS</b> (ustala się lokalizację zbiornika wodnego pełniącego funkcje regulacyjne oraz ochrony przeciwpowodziowej (zbiornik retencyjny)). Realizacja zbiorników retencyjnych w sposób znaczący wpłynie na stosunki wodne na przedmiotowym terenie, szczególnie na terenie <b>3WS</b>. Oddziaływanie korzystne, długoterminowe ze względu na ustalenia planu dotyczące ochrony wód oraz budowy zbiorników retencyjnych. Wprowadzenie nakazu prowadzenia działań zmierzających do renaturalizacji doliny Czechówki będzie korzystnie wpływać na stan jakości wód rzeki na terenach <b>WS</b>. W przypadku realizacji infrastruktury technicznej na sąsiednim obszarze <b>1Kd</b> konieczna będzie zmiana przebiegu koryta rzeki Czechówki, co chwilowo (w trakcie prac) może przyczynić się do pogorszenia stanu jakości wód. Woda ma dużą zdolność do regeneracji, dlatego nie przewiduje się znaczącego długoterminowego wpływu na jej jakość w przypadku przeniesienia koryta.</p> <p><b>POWIETRZE</b> – brak znaczącego oddziaływania. Bezpośrednim, długoterminowym korzystnym oddziaływaniem będzie wprowadzenie ochrony planistycznej w postaci ESOCH, która pozwala na zachowanie naturalnego przewietrzania całego miasta.</p> <p><b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b> – brak znaczącego oddziaływania ze względu na obecne zagospodarowanie terenu we wszystkich obszarach z wyjątkiem <b>1WR</b> oraz <b>3WS</b>. Oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, chwilowym oraz trwałym będą roboty budowlane związane z budową zbiorników retencyjnych, a tym samym zmiana ukształtowania terenu. Korzystne jest wprowadzenie zakazu zmian ukształtowania rzeźby terenu nie związanych z realizacją ustaleń planu.</p>

Symbol funkcji	Wpływ ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska (oceny cząstkowe)
	<p><b>KRAJOBRAZ</b> – brak znaczącego oddziaływania ze względu na obecne zagospodarowanie terenu we wszystkich obszarach z wyjątkiem <b>1WR</b> oraz <b>3WS</b>. Długotrwałym negatywnym oddziaływaniem będzie budowa zbiornika retencyjnego, która trwale zmieni krajobraz. Pozytywny skutek długoterminowy, bezpośredni będzie wiązał się z zastosowaniem określonych w planie warunków dotyczących kształtowania i lokalizacji nośników reklamowych oraz prowadzenie określonego ładunku przestrzennego.</p> <p><b>KLIMAT</b> – brak znaczącego oddziaływania ze względu na obecne zagospodarowanie terenu we wszystkich obszarach z wyjątkiem obszaru <b>3WR</b>, gdzie prognozuje się, że ogólnym długoterminowym, bezpośrednim oddziaływaniem będzie budowa zbiornika retencyjnego, który może przyczynić się do zmiany mikroklimatu, przede wszystkim poprzez zwiększenie wilgotności powietrza w jego bezpośrednim sąsiedztwie.</p> <p><b>ZASOBY NATURALNE</b> – brak znaczącego oddziaływania.</p> <p><b>ZABYTKI</b> – brak znaczącego oddziaływania. Oddziaływanie pozytywne, długoterminowe będzie uwzględnienie obszarów wpisanych na Listy Dóbr Kultury Współczesnej.</p> <p><b>DOBRA MATERIALNE</b> – brak znaczącego oddziaływania z wyjątkiem terenów <b>1WR</b> oraz <b>3WS</b>, gdzie projekt planu zakłada budowę zbiorników retencyjnych – prognozuje się oddziaływanie negatywne bezpośrednie, długoterminowe na dobra materialne w postaci ogrodów działkowych tam zlokalizowanych. Z drugiej strony budowa tychże zbiorników, ze względu na swoją funkcję przeciwpowodziową, wpłynie pozytywnie, długotrwanie na dobra materialne zlokalizowane w najbliższym sąsiedztwie doliny Czechówki.</p> <p><b>OBSZARY CHRONIONE</b> – oddziaływanie pozytywne, długoterminowe i stałe ze względu na uwzględnienie ochrony środowiska przyrodniczego oraz wyznaczenie ochrony planistycznej w postaci ESOCH. Wprowadzenie nakazu prowadzenia działań zmierzających do renaturalizacji doliny Czechówki będzie korzystnie wpływać na funkcjonowanie ESOCH.</p>
<p><b>KS</b> <b>KDD</b> <b>KX1</b> <b>KX</b> <b>E</b></p>	<p><b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – brak znaczącego oddziaływania. Dopuszczenie terenu obsługi komunikacyjnej <b>1KS</b> w granicach wyznaczonej strefy ESOCH będzie niekorzystnie wpływać na stan bioróżnorodności i funkcjonowania systemu. Korzystne jest wprowadzenie obszaru zieleni towarzyszącej. Niekorzystnie na bioróżnorodność biologiczną wpływać będzie realizacja drogi <b>2KDD</b>, jej budowa będzie wiązała się ze zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej.</p> <p><b>LUDZIE</b> – brak znaczącego oddziaływania. Realizacja drogi <b>2KDD</b> (modernizacja) poprawi dostępność komunikacyjną przedmiotowo terenu.</p> <p><b>ZWIERZĘTA i ROŚLINY</b> – brak znaczącego oddziaływania. Dopuszczenie terenu obsługi komunikacyjnej <b>KS</b> w granicach wyznaczonej strefy ESOCH będzie niekorzystnie wpływać na stan bioróżnorodności i funkcjonowania systemu. Korzystne jest wprowadzenie obszaru zieleni towarzyszącej. Bezpośrednio, długotrwanie niekorzystnie na roślinność oraz zwierzęta wpływać będzie realizacja (budowa) drogi <b>2KDD</b> oraz jej funkcjonowanie.</p> <p><b>WODA</b> – brak znaczącego oddziaływania. Minimalnie zwiększy się udział powierzchni utwardzonych w przypadku realizacji drogi <b>2KDD</b>.</p> <p><b>POWIETRZE</b> – brak znaczącego oddziaływania.</p> <p><b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b> – brak znaczącego oddziaływania. Niekorzystnie na powierzchnie ziemi wpływać może realizacja drogi <b>2KDD</b>.</p> <p><b>KRAJOBRAZ</b> – brak znaczącego oddziaływania.</p> <p><b>KLIMAT</b> – brak znaczącego oddziaływania.</p> <p><b>ZASOBY NATURALNE</b> – brak znaczącego oddziaływania.</p> <p><b>ZABYTKI</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>DOBRA MATERIALNE</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>OBSZARY CHRONIONE</b> – w stosunku do obecnego stanu zagospodarowania brak znaczącego oddziaływania.</p>
<p><b>Kd</b></p>	<p><b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, chwilowym będą roboty budowlane związane z pracami budowlanymi w związku z realizacją planowanych urządzeń. Ich realizacja trwale, negatywnie wpłynie na zmniejszenie bioróżnorodności.</p> <p><b>LUDZIE</b> – brak znaczącego oddziaływania.</p> <p><b>ZWIERZĘTA i ROŚLINY</b> – oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, chwilowym będą roboty budowlane związane z pracami budowlanymi w związku z realizacją urządzeń, co będzie powodowało płoszenie zwierząt, zwłaszcza ptaków. Realizacja ustaleń trwale, negatywnie wpłynie na świat roślin i zwierząt.</p> <p><b>WODA</b> – oddziaływanie korzystne, długoterminowe ze względu możliwość zapewnienia</p>



Symbol funkcji	Wpływ ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska (oceny cząstkowe)
	<p>odpowiedniego oczyszczania i odprowadzania wód opadowych. W przypadku realizacji infrastruktury dojdzie do istotnych zmian. Inwestycja wymaga przesunięcia przebiegu koryta rzeki Czechówki. W trakcie prac może dojść do zanieczyszczenia wód rzeki. Jednak ze względu na dość dużą zdolność wody do regeneracji nie przewiduje się znaczącego wpływu długoterminowego na jej jakość.</p> <p><b>POWIETRZE</b> – brak znaczącego oddziaływania.</p> <p><b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b> – oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, chwilowym oraz trwałym będą roboty budowlane związane z budową urządzeń.</p> <p><b>KRAJOBRAZ</b> – długotrwałym negatywnym oddziaływaniem będzie budowa urządzeń, która trwale zmieni krajobraz.</p> <p><b>KLIMAT</b> – brak znaczącego oddziaływania.</p> <p><b>ZASOBY NATURALNE</b> – brak znaczącego oddziaływania.</p> <p><b>ZABYTKI</b> – brak znaczącego oddziaływania.</p> <p><b>DOBRA MATERIALNE</b> – brak znaczącego oddziaływania.</p> <p><b>OBSZARY CHRONIONE</b> – brak znaczącego oddziaływania. Chwilowym negatywnym oddziaływaniem będą wszelkie prace budowlane związane z realizacją inwestycji.</p>

#### 14.4. PODSUMOWANIE OCEN CZĄSTKOWYCH DLA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO ORAZ OBSZARÓW CHRONIONYCH

Analizowany obszar nie posiada obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, dlatego też wpływ realizacji projektu będzie uwzględniał jedynie dotychczasowy sposób użytkowania terenu. Podsumowanie ocen cząstkowych oddziaływania ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego oraz obszary chronione przedstawia się następująco:

**Różnorodność biologiczna** – ze względu na obecny stan zagospodarowania przestrzennego nowe ustalenia planistyczne wpłyną jedynie lokalnie na bioróżnorodność. Analizowany teren to w dużej mierze tereny zielone, otwarte, wolne od zabudowy. W miejscach, gdzie dotychczasowe użytkowanie terenu jest zgodnie z funkcją przewidzianą w projekcie planu bioróżnorodność zostanie zachowana na dotychczasowym poziomie. Wpływ ustaleń projektu planu w większości należy więc uznać za neutralny lub też korzystny. Jedynie lokalnie może nastąpić zubożenie bioróżnorodności ze względu na realizację czy modernizację ciągów pieszych i pieszo-jezdnych czy też budowę zbiorników retencyjnych, szczególnie na terenie **3WS**. Na obszarze zabudowy usługowej **2U** zrealizowana jest obecnie zabudowa usługowa (Lidl). Projekt planu sankcjonuje więc aktualną funkcję terenu. Realizacja zabudowy usługowej **2U** w dolinie rzeki wpływa negatywnie na bioróżnorodność oraz funkcjonowanie jej, jako korytarza ekologicznego. Zmniejszenie (lokalne) bioróżnorodności związane będzie z powstaniem nowej zabudowy w ramach terenu **1ZT** na obszarach edukacyjno-administracyjno-gospodarczych. Korzystne jest usunięcie z projektu obszaru **Up** wyznaczonego w ramach terenu **6ZP**. Projekt planu uwzględnia istniejące formy ochrony przyrody, co jest pozytywnym, długotrwałym i bezpośrednim oddziaływaniem. Objęcie doliny rzecznej ochroną planistyczną w postaci ESOCH umożliwi zachowanie różnorodności biologicznej na zadowalającym poziomie, co będzie oddziaływaniem pozytywnym, bezpośrednim i pośrednim, długoterminowym. Plan wprowadza obszary zieleni towarzyszącej, udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki na wybranych terenach, co również będzie pozytywnym, bezpośrednim i długoterminowym skutkiem realizacji projektu dla zachowania bioróżnorodności.

**Ludzie** – uporządkowanie przestrzeni poprzez wprowadzenie ładu przestrzennego i zwiększenie estetyki krajobrazu oraz funkcjonalności badanego obszaru będzie miało pozytywny wpływ na stan i warunki życia mieszkańców. Funkcja usługowa wprowadzona w projekcie planu na terenie **2U** sankcjonuje aktualny stan zagospodarowania. Pomimo negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, dzięki poprawie dostępności do usług oraz miejsc pracy jej realizacja jest oddziaływaniem pozytywnym. Analizując wpływ ustaleń projektu planu dla terenu **2U** z uwzględnieniem obecnego użytkowania terenu uznać należy go za neutralny. Zapewnienie odpowiedniej ilości terenów zielonych wpłynie korzystnie na stan jakości środowiska oraz komfort życia mieszkańców, w tym na warunki aerosanitarne. Ponadto tereny zieleni urządzonej stanowią miejsce do codziennej rekreacji i wypoczynku. Wprowadzenie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz zbiorników retencyjnych będzie miało pozytywny wpływ na bezpieczeństwo powodziowe na przedmiotowym terenie. Oddziaływania na ludzi będą miały głównie bezpośredni (ale też i pośredni), pozytywny i stały charakter o zasięgu lokalnym. Oddziaływania o charakterze krótkotrwałym i negatywnym związane będą z pracami budowlanymi lub remontowymi. W porównaniu do poprzedniej wersji projektu planu wprowadzenie terenów **1MN** oraz **2MN** można uznać za korzystne. Ustalenia sankcjonują obecny stan zagospodarowania (istniejącą zabudowę). Ogólne oddziaływanie ustaleń projektu planu na ludność uznać należy za neutralne/korzystne, bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe.

**Zwierzęta i rośliny** – w odniesieniu do obecnego sposobu zagospodarowania terenu, w tym z uwzględnieniem aktualnie istniejącej zabudowy usługowej na terenie **2U** (Lidl), wpływ ustaleń planistycznych w większości pozostaje neutralny. Należy przy tym zaznaczyć, iż realizacja zabudowy na terenie **2U** wpłynęła negatywnie na świat roślin i zwierząt oraz funkcjonowanie doliny jako korytarza ekologicznego. Realizacja nowej zabudowy na obszarach edukacyjno-administracyjno-gospodarczych w ramach terenu **1ZT** wpłynie lokalnie bezpośrednio oraz pośrednio, długoterminowo negatywnie na faunę i florę. Podobnie jak realizacja (modernizacja) drogi na terenie **2KDD**. Ponadto realizacja zbiornika retencyjnego na terenie **3WS** przyczyni się do istotnych zmian – pojawią się gatunki zwierząt i roślin charakterystyczne dla wód stojących. Realizacja i modernizacja ciągów pieszych, pieszko-jezdnych oraz dróg wpłynie częściowo (lokalnie) negatywnie na faunę i florę. Ogólnie ze względu na zachowanie dużej ilości terenów zielonych, wolnych od zabudowy ustalenia planistyczne można uznać za korzystne. Wyznaczenie strefy ESOCH umożliwi zachowanie ciągłości struktury przestrzennej wiążącej ze sobą najbardziej wartościowe pod względem przyrodniczym obszary, co będzie pozytywnie, długoterminowo wpływać na stan jakości środowiska przyrodniczego.

**Woda** – na stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych decydujący wpływ ma zabudowa wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz rozwiązania z zakresu obsługi inżyniersko-technicznej. Obiekty te mogą wpływać na stan jakości wód poprzez wody gruntowe i dalej systemem hydraulicznym na wody podziemne znajdujące się w granicy opracowania. Projekt planu eliminuje te zagrożenia między innymi poprzez nakaz zachowania standardów jakości środowiska (zgodnie z przepisami odrębnymi). Ze względu na brak aktualnie obowiązującego planu zagospodarowania ustalenia projektu, w szczególności te dotyczące gospodarki wodno-ściekowej wpłyną pozytywnie na stan wód przedmiotowego obszaru. Uwzględniając obecny stan zagospodarowania, w tym zrealizowaną zabudowę usługową na terenie **2U** ustalenia planu w większości należy uznać za neutralne. Jednak samo dopuszczenie zabudowy w dolinie rzeki jest negatywne przede wszystkim ze względu na zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych oraz potencjalne źródło zanieczyszczeń wód. Także realizacja nowej zabudowy na terenie **1ZT** (szczególnie **U<sub>b</sub>** oraz dogęszczenie zabudowy na terenie **U<sub>a</sub>**) może w pewien sposób wpłynąć lokalnie na stan jakości wód, gdyż zmniejszy się udział powierzchni

przepuszczalnych. Nowa zabudowa czy parkingi stanowiąc będą potencjalne źródło zanieczyszczeń wód. Ponadto dokument zakłada realizację zbiorników retencyjnych, które wpłyną na wody powierzchniowe przedmiotowego terenu, a także na jego mikroklimat. Jednocześnie umożliwią one ochronę przeciwpowodziową. W przypadku realizacji infrastruktury technicznej na obszarze **1Kd** konieczna będzie zmiana przebiegu koryta rzeki Czechówki na obszarze **3WS**. Realizacja obiektów służących do oczyszczania i odprowadzania wód opadowych będzie pozytywnie, długotrwale, bezpośrednio wpływać na stan jakości wód. Uwzględnienie w projekcie planu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią istniejących oraz po uwzględnieniu planowanych inwestycji poprawiających bezpieczeństwo powodziowe oraz obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (istniejących) będzie korzystnym zapisem projektu planu.

**Powietrze** – ze względu na obecny stan zagospodarowania ogólne ustalenia projektu planu pozostają neutralne lub też korzystne dla stanu jakości powietrza. Zrealizowana w ostatnim czasie zabudowa usługowa na terenie **2U** przyczyniła się do zmniejszenia terenów biologicznie czynnych, co może w pewien sposób wpływać na stan jakości powietrza oraz będzie utrudniać przepływ powietrza w dolinie rzecznej. Projekt planu uwzględnia jedynie przeprowadzaną inwestycję, dlatego też uznać należy go za neutralny. Ze względu na zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej lokalnie negatywnie, pośrednio na stan jakości powietrza może wpłynąć realizacja nowej zabudowy na obszarze **Ub** oraz **Ua** (w przypadku dogęszczenia zabudowy). Jednak większości terenów pozostanie wolna od zabudowy, dlatego też oddziaływanie projektu należy uznać za pozytywne (pozwoli to na dalsze przewietrzanie miasta). Bezpośrednim, długoterminowym, korzystnym oddziaływaniem będzie wprowadzenie ochrony planistycznej w postaci ESOCH, która umożliwi naturalne przewietrzanie analizowanego terenu oraz całego miasta. Pozytywnym, bezpośrednim długoterminowym oddziaływaniem będą wszelkie ustalenia dotyczące terenów zielonych.

**Klimat** – ze względu na zachowanie dotychczasowego użytkowania terenu (projekt planu jest w przeważającej części zgodny z obecnym stanem zagospodarowania) proponowane ustalenia planistyczne nie wpłyną znacząco na klimat badanego obszaru. Dotyczy to także terenu **2U**, na którym w chwili obecnej zrealizowana została zabudowa usługowa. Uznać należy, iż projekt planu sankcjonuje obecną funkcję terenu. Samo dopuszczenie zabudowy w dolinie wpływa negatywnie na klimat, ograniczając możliwości swobodnego przemieszczania się mas powietrza, a także zmniejszając powierzchnie biologicznie czynną. Dlatego też realizacja nowych obiektów na obszarze **Ub** w ramach terenu **1ZT** w dolinie rzecznej potencjalnie może w pewien sposób wpłynąć na przepływ mas powietrza. Jednak obszar ten wyznaczony jest w bezpośrednim sąsiedztwie al. Warszawskiej, która w tym miejscu poprowadzona jest dość wysokim nasypem, przez co już w chwili obecnej przepływ powietrza doliną rzeczna jest zmieniony. Ponadto obszar **Ub** jest stosunkowo niewielki. Możliwość przewietrzania miasta w stosunku do obecnego stanu zagospodarowania pozostanie praktycznie nie zmieniona. Zachowanie terenów ESOCH w postaci niezabudowanych obszarów zielonych będzie oddziaływaniem korzystnym, długotrwałym i skumulowanym. Ekosystemy miejskie zachowane w postaci terenów zielonych mają najniższe średnie temperatury powietrza w strukturze miasta i obniżają temperaturę wokół nich, co łagodzi występowanie zjawiska „miejskiej wyspy ciepła”. Zachowanie terenów zielonych zagwarantuje przewietrzanie obszaru, a także podniesie komfort jakości życia mieszkańców niwelując uciążliwości wynikające z zagrożeń komunikacyjnych. Realizacja projektu planu nie przyczyni się w sposób zauważalny do zmian mikroklimatu analizowanego obszaru – jedynie teren projektowanego zbiornika retencyjnego (**3WS**) może wpłynąć na zmianę wilgotności powietrza w jego pobliżu. Na terenie opracowania

głównym źródłem hałasu stałego jest ruch komunikacyjny, który negatywnie i długotrwale wpływa na klimat akustyczny przedmiotowego obszaru. W celu ochrony przed hałasem projekt planu ustala standardy akustyczne dla poszczególnych terenów. Wprowadzenie terenów zieleni izolacyjnej **ZI** umożliwi zmniejszenie odczuwalnego poziomu hałasu drogowego.

**Powierzchnia ziemi** – biorąc pod uwagę obecny stan zagospodarowania analizowanego obszaru to w przypadku realizacji projektu planu nie dojdzie do dużej ilości zmian powierzchni ziemi. Zmiany dotyczyć będą przede wszystkim terenów przeznaczonych pod budowę zbiorników retencyjnych. W związku z realizacją budynku usługowego na terenie **2U** w ostatnim czasie doszło do istotnych zmian powierzchni ziemi. Projekt planu sankcjonuje tę inwestycję, dlatego też w odniesieniu do obecnego stanu zagospodarowania nie prognozuje się zmian stanu powierzchni ziemi na terenie **2U**. Realizacja nowej zabudowy na terenie **1ZT**, a także drogi **2KDD** wpłynie lokalnie, negatywnie bezpośrednio, długotrwale na powierzchnie ziemi. Poza tym realizacja projektu planu nie zmienia w istotny sposób istniejącego ukształtowania terenu.

**Krajobraz** – ze względu na obecny stan zagospodarowania wprowadzone ustalenia planistyczne lokalnie wpłyną na krajobraz obszaru. Na części obszaru wpływ ustaleń planu należy uznać za neutralny. Ze względu na brak planu zagospodarowania na przedmiotowym terenie projektu planu wpłynie korzystnie, długoterminowo i trwale na krajobraz, porządkując obszar niezagospodarowany oraz wprowadzając ład przestrzenny. Ustanowienie zasad kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu przyczyni się do polepszenia ład przestrzenny. Przewiduję się, że realizacja projektu planu pozytywnie wpłynie na percepcję postrzegania krajobrazu analizowanego obszaru. Niekorzystnie na krajobraz przedmiotowego terenu w ostatnim czasie wpłynęła realizacja zabudowy usługowej **2U** w dolinie rzeki Czechówki. Projekt planu uwzględnia jedynie powstałą w ostatnim czasie inwestycję. Biorąc pod uwagę obecny stan zagospodarowania dopuszczenie i realizacja nowej zabudowy na terenie **1ZT**, a także realizacja zbiorników retencyjnych wpłynie na krajobraz doliny rzecznej. Przy czym obszar **Ub** wyznaczony jest w sąsiedztwie al. Warszawskiej oraz istniejącego parkingu, a więc terenów już przekształconych, dlatego też zmiany krajobrazu w tym rejonie nie będą aż tak znaczące.

**Zasoby naturalne** – ustalenia planistyczne pozostają bez znaczącego wpływu na zasoby naturalne.

**Zabytki** – na analizowanym terenie znajduje się Dworek Kościuszkowski oraz pamiątkowy kamień (ulożony w stulecie zgonu Tadeusza Kościuszki). Wskazanie ich w projekcie planu jest korzystne ze względu na usankcjonowanie przepisów odrębnych. Ochronie podlegają również stanowiska archeologiczne, gdzie stwierdzono lub udokumentowano obecność relikwów pradziejowego i historycznego osadnictwa. Uwzględnienie ich ochrony będzie korzystnie wpływać na stan jakości tych obiektów. Oddziaływaniem pozytywnym jest również uwzględnienie obszarów wpisanych na Listy Dóbr Kultury Współczesnej *Upx.2* oraz *Upx.4*. Oddziaływanie ustaleń projektu planu na zabytki można uznać za neutralne (ze względu na obecny stan zagospodarowania)/korzystne, bezpośrednie, długoterminowe.

**Dobra materialne** – ze względu na stosunkowo niewielki udział powierzchni zabudowanych, będących potencjalnie dobrem materialnym, nie przewiduje się znaczącego wzrostu wartości tychże dóbr. Jednak realizacja projektu planu, a przede wszystkim wprowadzenie ład przestrzenny w dolinie rzecznej i jej rewitalizacja może wpłynąć na wzrost atrakcyjności analizowanego obszaru oraz jego najbliższego otoczenia. Można więc prognozować wzrost wartości dóbr materialnych znajdujących się poza granicami obszaru objętego projektem planu. W ramach obszarów zagrożonych powodzią dla rzeki Czechówki projekt planu uniemożliwia powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej, co pozwoli na ochronę dóbr materialnych. Ograniczenie zabudowy



w dolinach rzecznych obniża potencjalne straty związane z powodzią, czy podtopieniami. Ponadto zapewnienie terenów zielonych w obrębie miasta zwiększa jego ogólną atrakcyjność. Oddziaływanie ustaleń projektu planu na dobra materialne można uznać więc za neutralne/korzystne, bezpośrednio, długoterminowe.

**Obszary chronione** – projekt planu uwzględnia występowanie obszarów chronionych. W granicach opracowania zlokalizowane są dwa pomniki przyrody. Projekt planu uwzględnia również ochronę Ogrodu Botanicznego, na terenie którego występują rośliny objęte ochroną gatunkową występujących w miejscu ich naturalnego występowania (ochrona *in situ*) oraz poza miejscem ich naturalnego występowania (ochrona *ex situ*). W odniesieniu do Ogrodu Botanicznego projekt uwzględnia art. 65 *Ustawy o ochronie przyrody*, zakazując między innymi: wznoszenia obiektów budowlanych i urządzeń niezwiązanych z jego działalnością, zmniejszenia obszaru ogrodu botanicznego na rzecz działalności niezwiązanej z jego rolą i przeznaczeniem, zmiany stosunków wodnych, w tym obniżenia poziomu wód gruntowych, zanieczyszczania powierzchni ziemi, wód i powietrza. Wyznaczenie obszarów **Ua** oraz **Ub** pozwoli na zapewnienie prawidłowej działalności i rozwoju Ogrodu Botanicznego. Pozytywny wpływ na ochronę dolin rzecznych będzie miało wprowadzenie ochrony planistycznej w postaci ESOCH. Ze względu na obecny stan zagospodarowania ogólne oddziaływanie ustaleń projektu planu na obszary chronione można uznać za neutralne/korzystne, bezpośrednio, długoterminowe.

Komponenty środowiska, zarówno te przyrodnicze, jak i te bezpośrednio związane z działalnością człowieka są ze sobą ściśle powiązane. W przypadku realizacji projektu planu mogą nastąpić pewne negatywne zmiany dla środowiska przyrodniczego przy jednoczesnym wzroście atrakcyjności obszaru. Wraz z realizacją przewidywanych w projekcie planu inwestycji (drogowych, przeciwpowodziowych; na obszarach edukacyjno-administracyjno-gospodarczych) nastąpi lokalne pogorszenie stanu powierzchni ziemi, a co za tym idzie zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, bioróżnorodności oraz zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnej warstwy podłoża, co może mieć negatywny wpływ między innymi na stan jakości wód podziemnych. Korzystne jest wprowadzenie różnego rodzaju terenów zielonych, co jest właściwe ze względu na predyspozycję terenu do pełnienia funkcji przyrodniczych.

#### 14.5. WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA BIORÓŻNORODNOŚĆ TERENU ORAZ FUNKCJONOWANIE DOLIN RZECZNYCH JAKO KORYTARZY EKOLOGICZNYCH

Dolina rzeki Czechówki pełni funkcję lokalnego korytarza ekologicznego i stanowi istotny element zasobów przyrodniczych całego miasta. Jednym z celów projektu planu jest zapewnienie odpowiedniej ochrony środowiska przyrodniczego, w tym ochrony dolin rzecznych. Projekt planu jest więc narzędziem służącym ochronie środowiska. Dolina Czechówki (podobnie jak doliny rzeczne Bystrzycy i Czerniejówki, suche doliny, lasy, parki i skwery miejskie) została objęta ochroną planistyczną w postaci Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych Miasta Lublin, który ma na celu utrzymanie ciągłości przestrzennej struktur przyrodniczych umożliwiających ekologiczną wymianę międzystrefową oraz ochronę terenów aktywnych biologicznie przed zmianą sposobu użytkowania. Ustalenia projektu planu wpłyną więc pozytywnie na funkcjonowanie dolin rzecznych jako korytarzy ekologicznych poprzez zapewnienie utrzymania bioróżnorodności na odpowiednim poziomie. Realizacja ustaleń projektu planu pozwoli na ochronę obszaru przed niewłaściwym zagospodarowaniem oraz na jego rewitalizację. Utrzymanie terenów otwartych, niezabudowanych wpłynie pozytywnie na bioróżnorodność i funkcjonowanie dolin rzecznych. Ponadto wyznaczenie w planie dużej ilości terenów zielonych w postaci terenów zieleni urządzonej, izolacyjnej oraz Ogrodu Botanicznego, znajdujących się poza doliną rzeczna, ale w ESOCH, wpłynie pozytywnie na zachowanie bioróżnorodność całego terenu. Wprowadzanie na terenach zlokalizowanych w dolinie rzecznej – **WS** oraz **ZP** nakazu



prowadzenia działań zmierzających do renaturalizacji doliny Czechówki (według słownika (§ 3) przez *renaturalizację należy rozumieć proces zmierzający do przywrócenia w środowisku ekosystemów zbliżonych do pierwotnego stanu, umożliwiającym m. in. zwiększenie bioróżnorodności i regeneracji środowiska biotycznego, poprawę topoklimatu*) będzie korzystnie długoterminowo, bezpośrednio wpływać na bioróżnorodność terenu oraz funkcjonowanie doliny jako korytarza ekologicznego. Obecnie zrealizowana zabudowa usługowa na terenie **2U** wpłynęła negatywnie na stan bioróżnorodności przedmiotowego obszaru oraz na funkcjonowanie doliny rzecznej jako korytarza ekologicznego, gdyż zmniejszyła się jego szerokość w stosunku do pierwotnego przebiegu (sprzed realizacji inwestycji). Jednak ze względu na fakt, iż projekt planu uwzględnia obecny stan zagospodarowania terenu w przypadku terenu **2U** wpływ ustaleń planistycznych należy uznać za neutralny. Na terenie **1KS** oraz **1MN**, **2MN** projekt sankcjonuje obecne zagospodarowanie i również wyznacza ESOCH. Realizacja zabudowy na obszarze **Ub** w ramach terenu **1ZT** nie powinna w sposób szczególny, znaczący wpłynąć na funkcjonowanie doliny rzecznej, jako korytarza ekologicznego. Obszar ten znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie wydzielonego obszaru **K** – zrealizowanego parkingu oraz al. Warszawskiej poprowadzonej w tym miejscu dość wysokim nasypem. W związku z czym funkcjonowanie doliny rzecznej, jako korytarza ekologicznego już w tym momencie jest częściowo zmienione. Ponadto warto nadmienić, iż realizacja nowych obiektów (**Ub**) będzie związana z funkcjonowaniem i rozwojem Ogrodu Botanicznego.

Jednym z głównych celów uchwalenia projektu planu zagospodarowania przestrzennego jest ochrona przed niewłaściwym zagospodarowaniem doliny rzeki Czechówki, a także jej rewitalizacja. Aktualny projekt planu, przedstawiony na III uzgodnieniach w większości sankcjonuje obcy stan zagospodarowania. Na terenie **1ZT** wprowadzony został obszar edukacyjno-administracyjno-gospodarczy **Ub**, znajdujący się w dolinie rzecznej, który umożliwia między innymi realizację zabudowy kubaturowej. Obszar **Ub** ma być jednak związany funkcjonalnie z działalnością Ogrodu Botanicznego. Dlatego też jego wyznaczenie mimo wszystko można uznać za zasadne. Zdecydowana większość doliny pozostaje wolna od zabudowy. Z projektu usunięto obszar dopuszczalnej lokalizacji zabudowy usługowej **Up** na terenie **6ZP**, co należy uznać za korzystne.

#### 14.6. USTALENIA PLANISTYCZNE DOTYCZĄCE GRANIC TERENÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE PRZED HAŁASEM, OBSZARÓW OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA ORAZ SPOSOBU ROZWIĄZYWANIA GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ I GOSPODARKI ODPADAMI

**Tereny podlegające ochronie przed hałasem** – ustala się dla terenów: **1Z/MN**, **1MN** oraz **2MN** standard akustyczny, jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej; dla terenów: **1ZP**, **2ZP**, **3ZP**, **4ZP**, **5ZP**, **6ZP**, **7ZP**, **8ZP**, **1ZT**, **1WS**, **2WS**, **3WS**, **4WS**, **5WS** standard akustyczny, jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych; dla terenu **1U** standard akustyczny, jak dla terenów przeznaczonych na cele zamieszkania zbiorowego.

**Obszary ograniczonego użytkowania** – w granicach objętych projektem planu nie występują obszary ograniczonego użytkowania. Ze względu na lokalizację w dolinie rzecznej na przedmiotowym terenie występują obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi. Projekt planu wprowadza rozwiązania mające na celu ochronę przed powodzią m.in.: *zakaz wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe, zgodnie z przepisami odrębnymi*. Ponadto projekt planu zakłada realizację obiektów mających poprawić bezpieczeństwo powodziowe, tj. zbiorników retencyjnych.

**Gospodarka wodno-ściekowa** – nowe ustalenia planistyczne zaproponowane w projekcie planu ograniczają działania polegające na wprowadzaniu zanieczyszczeń do wód zgodnie ze standardami jakości środowiska. Projekt planu ustala zaopatrzenie w wodę z miejskiej sieci wodociągowej; odprowadzenie ścieków komunalnych do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej; odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenów

utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej po jej rozbudowie z uwzględnieniem miejscowej retencji lub własnych systemów zagospodarowania wody; powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi; do własnych systemów zagospodarowania wody oraz powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi. Ponadto projekt ustala obowiązek podczyszczenia wód opadowych odprowadzanych zorganizowanymi systemami kanalizacji deszczowej przed ich odprowadzeniem do odbiornika/rzeki Czechówki.

**Gospodarka odpadami** – projekt planu nie określa szczegółowo zasad gospodarki odpadami, określają to przepisy odrębne, m. in.: *Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach*, *Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*, a także zawarte są w planach gospodarki odpadami.

#### 14.7. USTALENIA ODDZIAŁUJĄCE NA PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000

Ustalenia projektu planu zagospodarowania przestrzennego nie oddziałują na obszary Natura 2000, ze względu na położenie w znacznej odległości od tychże obszarów. Najbliższy znajduje się ok. 8,5 km od obszaru objętego opracowaniem („Bystrzyca Jakubowicka”) oraz w odległości ok. 12 km w przypadku obszaru „Świdnik”.

#### 14.8. WPŁYW PROJEKTU PLANU NA ISTNIEJĄCE I PROJEKTOWANE NA TERENIE MIASTA LUBLIN UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH WRAZ Z WYZNACZONYMI STREFAMI OCHRONNYMI

Ze względu na fakt, iż projekt planu w większości uwzględnia obecne zagospodarowanie terenu oraz ze względu na brak inwestycji mogących znacząco wpływać na stan jakości środowiska nie przewiduje się negatywnego wpływu ustaleń planistycznych na ujęcia wód na terenie miasta. Można stwierdzić, iż wprowadzenie rozwiązań planistycznych wpłynie pozytywnie na ochronę wód podziemnych, ponieważ w chwili obecnej przedmiotowy obszar nie posiada obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, a wprowadzenie go umożliwi zapewnienie odpowiedniej ochrony istniejących ujęć wód podziemnych. Rozwiązania zastosowane w projekcie planu, w tym rozwiązania techniczne w zakresie gospodarki wodno-ściekowej powinny zabezpieczać wody podziemne i powierzchniowe przed ich zanieczyszczeniem oraz zapewnić ochronę ujęć wód.

#### 14.9. WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA CELE ŚRODOWISKOWE DLA JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH, OKREŚLONYCH W „PLANIE GOSPODAROWANIA WODAMI W OBSZARZE DORZECZA WISŁY”

Aktualny „Plan zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (Dz. U.2016.1911) zawiera cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych oraz podziemnych. Wyznaczając cele środowiskowe dla poszczególnych JCWP w „Planie zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” brano pod uwagę ocenę stanu lub potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Dla JCWP rzecznych ustalono cele w odniesieniu do elementów biologicznych, chemicznych, hydromorfologicznych. Dla osiągnięcia celów środowiskowych JCWP rzecznych istotne jest także umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych przez zachowanie lub przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków. W poszczególnych kategoriach JCWP rzecznych celem środowiskowym jest przede wszystkim osiągnięcie co najmniej dobrego lub dobrego stanu lub potencjału ekologicznego i utrzymanie dobrego stanu chemicznego. Celem środowiskowym dla JCWPd jest: zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń; zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu; ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan. Zgodnie z „Planem zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych.



Teren objęty planem znajduje się w dolinie rzeki Czechówki, której został przypisany (zgodnie z „Planem zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”) kod JCWP: PLRW20006246729. Celem środowiskowym dla JCWP Czechówki jest dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny. W zlewni JCWP Czechówki występuje presja komunalna, dlatego też w programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu.

Przedmiotowy teren, podobnie jak i cały Lublin, należy do JCWPd nr 89 (kod: PLGW200089). Charakteryzuje się on nadwyżką zasobów wód podziemnych w odniesieniu do wielkości poboru, wynoszącego około 50 % wielkości zasobów. Pobór jest skoncentrowany głównie w rejonie Lublina, gdzie jego wielkość ponad dwukrotnie przewyższa wartość modułu zasobów dyspozycyjnych. Wody w obrębie JCWPd nr 89 są dobrej jakości, wymagają na ogół prostego uzdatniania. Stan ilościowy i chemiczny jest dobry. Celem środowiskowym dla JCWPd 89 jest dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy.

Ustalenia planistyczne muszą być zgodne z założeniami innych programów i strategii odnoszących się do kwestii rozwoju oraz wymogów ochrony środowiska narzuconych w tych dokumentach (tworzone plany gospodarowania na obszarze dorzecza, plany zarządzania ryzykiem powodziowym, czy pośrednio plany przeciwdziałania skutkom suszy na obszarze dorzecza). Ustalenia planistyczne spełniają cele środowiskowe dla JCWPd i JCWP, wynikające z Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz Prawa Wodnego. Reasumując, nie stwierdzono rozbieżności pomiędzy dokumentami wyższego rzędu a ocenianym projektem planu. Jeżeli chodzi o analizowany obszar, to stan jakości wód został opisany w rozdziale 9.3. Przypadkowe skażenia środowiska gruntowo-wodnego (zidentyfikowane zagrożenia nadzwyczajne – wg raportów o stanie środowiska WIOŚ) w wyniku realizacji ustaleń projektu planu potencjalnie nie istnieją. Najbardziej prawdopodobne są zagrożenia transportowe, spowodowane wypadkami drogowymi. Istnieje wówczas ryzyko przedostawania się ropopochodnych zanieczyszczeń do jednolitych części wód podziemnych. Zagrożeniem dla wód mogą być także awarie infrastruktury technicznej – rozszczelnienia instalacji, przewodów, rurociągów przesyłowych. Zagrożeniem dla wód Czechówki jest natomiast (tak jak i dotychczas) położenie przestrzeni silnie zurbanizowanych, znajdujących się poza granicami projektu planu, w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki i spływ ewentualnych zanieczyszczeń ku dolinie.

Projekt planu reguluje gospodarkę wodno-ściekową oraz zapewnia odpowiednią ochronę ujęcia wód podziemnych, odnosząc się do zachowania standardów jakości środowiska. Tym samym wpływ ustaleń projektu na cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, określonych w „Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły” można uznać za korzystny. Ustalenia planistyczne muszą być zgodne z założeniami innych programów i strategii odnoszących się do kwestii rozwoju oraz wymogów ochrony środowiska, w tym do „Planu gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły”.

Podczas realizacji inwestycji związanych z budową zbiorników retencyjnych **1WR**, **3WS** oraz przełożenia koryta rzeki (w związku z realizacją infrastruktury na terenie **1Kd**) prace budowlane będą oddziaływać bezpośrednio i pośrednio na stan jakości wód powierzchniowych – może dojść do krótkotrwałego, odwracalnego pogorszenia jakości wód wynikającego z zanieczyszczenia osadami wytworzonymi podczas procesu inwestycyjnego. Jednak wody płynące mają dość dużą zdolność do regeneracji (po ustąpieniu czynnika zanieczyszczającego), dlatego też zmiany te nie będą miały długotrwałego charakteru. Realizacja infrastruktury technicznej – urządzenia oczyszczania i odprowadzania wód opadowych **1Kd** – wpłynie bezpośrednio pozytywnie na stan jakości wód powierzchniowych rzeki Czechówki oraz pośrednio na wody podziemne.





Funkcjonowanie zbiorników retencyjnych wpłynie na spowolnienie i stabilizację przepływów rzeki, a także częściowo na stan zasobów wód podziemnych. Jednocześnie inwestycja wpłynie pozytywnie na bezpieczeństwo powodziowe. Generalnie zmiany planistyczne, w tym realizacja zbiorników retencyjnych **1WR**, **3WS**, inwestycji na projektowanych obszarach edukacyjno-administracyjno-gospodarczych na terenie **1ZT (Ub)** oraz w przypadku dogęszczenia zabudowy kubaturowej **Ua**) oraz ewentualne przełożenia koryta rzeki Czechówki, nie będą znacząco wpływać na poszczególne elementy stanu JCWP i JCWPd, ponieważ odnoszą się do stosunkowo niewielkich fragmentów JCWP i JCWPd.

Cele środowiskowe i zachowanie jakości wód zostały uwzględnione między innymi poprzez zapisy:

- wyznaczenie i realizację urządzeń oczyszczania i odprowadzania wód opadowych na terenie **1Kd**;
- nakaz zachowania standardów jakości środowiska – zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zaopatrzenie w wodę z miejskiej sieci wodociągowej;
- odprowadzenie ścieków komunalnych do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej;
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej po jej rozbudowie z uwzględnieniem miejscowej retencji lub własnych systemów zagospodarowania wody; z pozostałych terenów powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi;
- obowiązek podczyszczenia wód opadowych odprowadzanych zorganizowanymi systemami kanalizacji deszczowej przed ich odprowadzeniem do odbiornika;
- obowiązek podczyszczenia wód opadowych odprowadzanych zorganizowanymi systemami kanalizacji deszczowej przed ich odprowadzeniem do rzeki Czechówki / wód powierzchniowych.

Reasumując, nie stwierdzono rozbieżności pomiędzy dokumentami wyższego rzędu a przedmiotowym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz negatywnego wpływu ustaleń planistycznych na cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych oraz powierzchniowych, określonych w „Planie gospodarowania wodami obszarze dorzecza Wisły”.

## 15. WPŁYW REALIZACJI PROJEKTU PLANU NA ZMIANY KLIMATYCZNE ORAZ RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020) został przygotowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jakie działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy. Istotą działań adaptacyjnych podejmowanych zarówno przez podmioty publiczne, jak i prywatne, poprzez realizację polityk, inwestycje w infrastrukturę i technologie, a także zmiany zachowań, jest uniknięcie ryzyk i wykorzystanie szans. Zmiany klimatu należy postrzegać jako potencjalne ryzyko, które powinno być brane pod uwagę przy tworzeniu np. mechanizmów regulacyjnych i planów inwestycyjnych, podobnie jak brane pod uwagę są ryzyka o charakterze makroekonomicznym, czy geopolitycznym. SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA scenariusze zmian klimatu.



Przystosowanie polskiej przestrzeni do nowych uwarunkowań klimatycznych i związanych z tym zjawisk jest obecnie jednym z najważniejszych wyzwań, szczególnie dla administracji szczebla centralnego, regionalnego i lokalnego. Pomiędzy zagospodarowaniem przestrzennym a zmianami klimatycznymi oraz koniecznością adaptacji do zmian klimatu występuje sprzężenie zwrotne. Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności – m. in. ze względu na zwiększone ryzyko powodziowe, wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego, które w skrajnym przypadku mogą generować konflikty społeczne i ograniczać możliwości rozwoju.

Obszar objęty projektem planu nie jest narażony na wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych. Ze względu na usytuowanie w dolinie rzeki przedmiotowy teren narażony jest na ryzyko powodziowe. Przy czym projekt planu uwzględnia występowanie takiego ryzyka uwzględniając obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Ponadto projekt planu zakłada budowę zbiorników retencyjnych, które będą miały na celu ochronę przeciwpowodziową, co uznać należy za działanie adaptacyjne do mogących wystąpić zmian klimatu.

Obszary zurbanizowane stanowią szczególną kategorię w strukturze przestrzeni geograficznej, charakteryzującą się dużą gęstością populacji ludzkiej, a tym samym są bardzo wrażliwe z uwagi na negatywne oddziaływanie antropopresji. Miasta zagrożone są bezpośrednio szczególnie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów, itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura, co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszanego i smogu.

Przedmiotowy projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia uwarunkowania przyrodnicze oraz aktualne zapotrzebowanie na poszczególne funkcje terenu. Projekt planu wyznacza obszar edukacyjno-administracyjno-gospodarczy **U<sub>b</sub>** w dolinie rzecznej. Uwzględniając obecny stan zagospodarowania, w tym najbliższe sąsiedztwo oraz powierzchnie obszaru **U<sub>b</sub>**, gdzie możliwe jest powstanie nowej zabudowy (kubaturowej, obiektów gospodarczych oraz garażowych, a także miejsc postojowych), jego realizacja nie wpłynie znacząco na warunki klimatyczne, czy drożność kanału napowietrzającego. W dalszym ciągu możliwe będzie przewietrzanie miasta. Projekt wyznacza tereny zieleni urządzonej, zieleni izolacyjnej, obszary zieleni towarzyszącej. Odpowiednia ilość terenów zielonych oraz wyznaczenie Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych Miasta Lublin będzie miało korzystny wpływ na przewietrzanie analizowanego obszaru oraz całego miasta, a tym samym na polepszenie warunków termicznych. Będzie to zapobiegać wzrostowi temperatury na silnie zurbanizowanych terenach miejskich oraz będzie zapobiegać występowaniu zjawiska miejskiej wyspy ciepła.

Z uwagi na fakt, iż większość obszarów metropolitalnych zlokalizowana jest w dolinach dużych rzek w miastach pośrednim zagrożeniem są powodzie. Opady ulewne podobnie jak powodzie stanowią zagrożenie dla infrastruktury miejskiej poprzez podtopienia, osuwiska i zniszczenie ciągów komunikacyjnych, budynków

i mienia. Ze względu na swoje położenie w dolinie rzecznej Czechówki obszar objęty projektem planu zagrożony jest wystąpieniem powodzi. Zapisy projektu planu uwzględniają występowanie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz budowę zbiorników retencyjnych, których rolą będzie ochrona powodziowa.

Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Sprzyjać realizacji celu głównego i celów szczegółowych będą także następujące działania o charakterze horyzontalnym, w tym działania legislacyjne. Kluczowe zidentyfikowane obszary interwencji legislacyjnej to m. in. wprowadzenie obowiązkowych planów zagospodarowania przestrzennego na poziomie regionalnym i lokalnym szczególnie dla obszarów powodziowych, zagrożonych podtopieniami i osuwiskami, zurbanizowanych, przyrodniczo cennych oraz strefy wybrzeża i wód przybrzeżnych, z uwzględnieniem aspektów dotyczących obszarów transgranicznych.

Jednym z kierunków działań adaptacyjnych, dążących do osiągnięcia celu jakim jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska, jest ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu. Ochrona różnorodności biologicznej jest niezmiernie ważnym zagadnieniem, ponieważ problem utraty bioróżnorodności narasta wraz z postępującymi zmianami klimatu. Z punktu widzenia ochrony siedlisk najistotniejsze są działania związane z utrzymaniem obszarów wodno-błotnych i ich odtwarzaniem wszędzie tam, gdzie jest to możliwe.

Realizacja zapisów projektu planu nie wpłynie istotnie na klimat obszaru objętego zmianą, ponieważ uwzględnia on zasady zrównoważonego rozwoju. Projektowane tereny w większości pełnią funkcje przyrodnicze – **ZP**, **ZI**, **ZT**, **WS**, co gwarantuje utrzymanie bioróżnorodności na zadowalającym poziomie. Ponadto wyznaczenie Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych również pozytywnie wpłynie na bioróżnorodność, a także funkcjonowanie doliny rzecznej jako korytarza ekologicznego.

Ważnym w kontekście sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego jest kierunek działań – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie, która ma na celu przygotowanie polskiej przestrzeni do nowych uwarunkowań klimatycznych i zjawisk z nimi związanych. Jest to kwestia o ogromnym znaczeniu społeczno-gospodarczym. Dlatego działania w tym zakresie powinny zmierzać do objęcia całego terytorium kraju skutecznym systemem planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów. Również kierunek działań – miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu, obejmuje działania dotyczące polityki przestrzennej uwzględniając konsekwencje zmian klimatycznych dla miast. Ich wynikiem powinna być m. in. adaptacja instalacji sanitarnych i sieci kanalizacyjnych do zwiększonych opadów nawałnych, mała retencja miejska oraz zwiększenie obszarów terenów zieleni i wodnych w mieście.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przygotowuje przestrzeń terenu do mogących ulec zmianie warunków klimatycznych, uwzględniając aspekty geologiczne, wodne i przyrodnicze tego terenu. Dbając o korzystne warunki aerostitarne projekt wprowadza tereny zielone (czynne biologicznie) w postaci zieleni urządzonej **ZP**, zieleni izolacyjnej **ZI** oraz terenów ogrodów tematycznych **ZT** (Ogród Botaniczny), obszarów zieleni towarzyszącej. Wprowadzenie terenów zielonych, zapobiega drastycznym zmianom klimatycznym i ogranicza możliwości wystąpienia ryzyk z nimi związanych. Dodatkowo Ekologiczny System Obszarów Chronionych Miasta Lublin wyznaczony w projekcie planu zapewni naturalne przewietrzanie przedmiotowego terenu oraz całego miasta. W cel ochrony przeciwpowodziowej projekt wprowadza lokalizację zbiorników retencyjnych. Ich realizacja umożliwi zapewnienie bezpieczeństwa, co należy uznać za działanie

adaptacyjne do potencjalnie mogących nastąpić zmian klimatycznych. Ponadto zbiorniki retencyjne minimalizują efekt wyspy ciepła, zwiększają wilgotność powietrza i biorą czynny udział w niwelowaniu negatywnych oddziaływań klimatycznych w mieście.

## 16. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Każde nowo powstające opracowanie planistyczne musi zawierać informację związane pośrednio lub bezpośrednio z ochroną środowiska przyrodniczego. Dlatego też projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawiera rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogą wystąpić w przypadku realizacji projektowanego dokumentu. Przykładowe rozwiązania wprowadzone w projekcie planu zostały przedstawione poniżej.

### Rozwiązania w zakresie ochrony środowiska zawarte w projekcie planu:

- nakazuje się zachowanie standardów jakości środowiska – zgodnie z przepisami odrębnymi;
- nakazuje się prowadzenie działań zmierzających do renaturalizacji doliny Czechówki;
- wyznaczone zgodnie z oznaczeniem graficznym na rysunku planu tereny znajdują się (w całości lub w części) w Ekologicznym Systemie Obszarów Chronionych (ESOCH);
- a terenie 1ZT ochroną prawną (ochrona: ex situ, in situ) objęte są gatunki roślin zagrożonych wyginięciem i chronionych, zgodnie z przepisami odrębnymi o ochronie przyrody;
- na terenie 1ZT ustala się objęcie ochroną istniejących szpalerów drzew (do zachowania), które stanowią aleję lipową;
- na terenie 1ZT ustala się utrzymanie i kształtowanie zbiorów roślinnych wykorzystywanych do celów dydaktycznych, edukacyjnych oraz naukowo-badawczych (tropikalnych, górskich, flory polskiej, wodno-bagiennych i innych);
- w ramach terenu 1ZT wyznacza się jako wydzielenie wewnętrzne ograniczone liniami wewnętrznego podziału: obszar wód powierzchniowych śródlądowych (zbiorników wodnych), gdzie ustala się:
  - realizację nasadzeń roślinności typowej dla ekosystemów dolin rzecznych (wodnej, bagiennej),
  - kształtowanie linii brzegowej w sposób umożliwiający funkcjonowanie siedliskich wodnych i bagiennych,
  - dopuszczenie lokalizacji ciągów pieszych, kładek, wysepek, obiektów małej architektury i miejsc wypoczynku;
- na terenie 1ZT ochroną prawną objęte są pomniki przyrody: lipy drobnolistne, zgodnie z przepisami odrębnymi o ochronie przyrody;
- dla terenu 1WR nakazuje się retencję wód deszczowych i oczyszczanie ich przed odprowadzeniem do rzeki Czechówki;
- dla terenów WS zakazuje się umacniania brzegów materiałami uniemożliwiającymi naturalną vegetację roślin;
- dla terenów WS zakazuje się zmian ukształtowania rzeźby terenu nie związanych z realizacją ustaleń planu;
- teren 1ZT jako teren Ogrodu Botanicznego objęty jest ochroną, dla którego zgodnie z przepisami odrębnymi ustala się:
  - zakaz wznoszenia obiektów budowlanych i urządzeń niezwiązanych z jego działalnością,

- zakaz zmniejszenia obszaru ogrodu botanicznego na rzecz działalności niezwiązanej z jego rolą i przeznaczeniem,
- zakaz zmiany stosunków wodnych, w tym obniżenia poziomu wód gruntowych,
- zakaz zanieczyszczania powierzchni ziemi, wód i powietrza;
- projekt ustala standardy akustyczne;
- dla terenów ZP, ZI, 1Z/MN zakazuje się zmiany ukształtowania terenu, w szczególności poprzez jego nadsypywanie i zasypywanie, (dla terenów ZP z wyjątkiem zmiany ukształtowania w zakresie niezbędnym do realizacji elementów projektowanego zagospodarowania dopuszczonych planem);
- nakazuje się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych, odprowadzenie ścieków komunalnych oraz zaopatrzenie w ciepło zgodnie z zasadami modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

#### **Rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej:**

- zaopatrzenie w wodę z miejskiej sieci wodociągowej;
- odprowadzenie ścieków komunalnych do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej (MN, U);
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej (po jej rozbudowie) z uwzględnieniem miejscowej retencji lub własnych systemów zagospodarowania wody; z pozostałych terenów powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi (U, MN, ZP);
- ustala się odprowadzenie wód opadowych do miejskiego systemu kanalizacji deszczowej, własnych systemów zagospodarowania wody oraz powierzchniowo do gruntu, zgodnie z przepisami odrębnymi (KX1)
- ustala się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej, własnych systemów zagospodarowania wody oraz powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi (KX, E);
- ustala się odprowadzenie wód opadowych do własnych systemów zagospodarowania wody oraz powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi (1Z/MN);
- ustala się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do własnych systemów zagospodarowania wody oraz powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi (ZI)
- obowiązek podczyszczenia wód opadowych odprowadzanych zorganizowanymi systemami kanalizacji deszczowej przed ich odprowadzeniem do odbiornika (U, ZP),
- ustala się obowiązek podczyszczenia wód opadowych odprowadzanych zorganizowanymi systemami kanalizacji deszczowej przed ich odprowadzeniem do rzeki Czechówki (WS)
- ustala się zaopatrzenie w gaz z miejskiej sieci gazowej lub przydomowego zbiornika na gaz płynny zgodnie z przepisami odrębnymi (MN, 1U), ustala się zaopatrzenie w gaz z miejskiej sieci gazowej (2U);
- ustala się zaopatrzenie w ciepło w oparciu o indywidualne źródła ciepła zgodnie z przepisami odrębnymi lub miejskiej sieci ciepłowniczej po jej rozbudowie;
- ustala się zaopatrzenie w energię elektryczną za pośrednictwem miejskiego systemu elektroenergetycznego z możliwością rozbudowy, przebudowy istniejącego układu zasilającego i przesyłowego oraz realizacji instalacji odnawialnych źródeł energii zgodnie z przepisami odrębnymi.

### **Rozwiązania poprzez kształtowanie zabudowy i jej funkcji:**

- ustala się minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej;
- ustala się maksymalną intensywność zabudowy, wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej;
- ustala się wprowadzenie zadrzewień (na ilość miejsc parkingowych) dla terenu 2U;
- zakazuje się lokalizacji miejsc parkingowych (1Z/MN, ZP, ZI, KDD, KX, Kd) - nie dotyczy obszaru dopuszczalnej lokalizacji usług publicznych, istniejącej zabudowy;
- zakazuje się lokalizacji zabudowy kubaturowej (WS, Z/MN, ZP z wyjątkiem terenów 5ZP, 6ZP, 7ZP, 8ZP – określone w projekcie / oraz tymczasowych obiektów budowlanych (ZI);
- dla terenu 1ZT ustala się lokalizację obiektów i urządzeń związanych z działalnością Ogrodu Botanicznego, w tym obiektów dydaktyczno-edukacyjnych oraz naukowo-badawczych, zgodnie z przepisami odrębnymi o ochronie przyrody;
- tereny, dla których plan przewiduje przeznaczenie inne od dotychczasowego, mogą być do czasu ich zagospodarowania zgodnie z planem użytkowane w sposób dotychczasowy;
- dla terenów ZP i WS ustala się możliwość zmiany istniejącej linii brzegowej wód powierzchniowych, w tym realizację meandrów, zatok;
- dla terenów ZP dopuszcza się lokalizację urządzeń wodnych oraz budowli hydrotechnicznych służących do kształtowania zasobów wodnych;
- dopuszcza się realizację instalacji odnawialnych źródeł energii zgodnie z przepisami odrębnymi.

### **Rozwiązania eliminujące i ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko:**

- ustala się wprowadzenie zadrzewień (2U);
- dla terenów MN ustala się jako wydzielenie wewnętrzne ograniczone liniami wewnętrznego podziału: obszary zieleni towarzyszącej, oznaczone graficznie na rysunku planu ukośnym szrafem w kolorze zielonym, w obrębie których ustala się:
  - obowiązek urządzenia zieleni na wszystkich terenach nieutwardzonych, na powierzchni stanowiącej minimum 50% obszaru wydzielenia wewnętrznego,
  - realizację nasadzeń różnych form zieleni urządzonej, w tym typowej dla ekosystemów dolin rzecznych, w sposób umożliwiający swobodne przemieszczanie mas powietrza (przewietrzanie miasta),
  - zakaz lokalizacji zabudowy kubaturowej,
  - dopuszczenie lokalizacji ciągów pieszych,
  - dopuszczenie lokalizacji obiektów małej architektury.
- dla terenów U ustala się jako wydzielenie wewnętrzne ograniczone liniami wewnętrznego podziału: obszary zieleni towarzyszącej, oznaczone graficznie na rysunku planu ukośnym szrafem w kolorze zielonym, w obrębie których ustala się:
  - obowiązek urządzenia zieleni na powierzchni stanowiącej minimum 75% obszaru wydzielenia wewnętrznego,
  - realizację nasadzeń różnych form zieleni urządzonej, w tym typowej dla ekosystemów dolin rzecznych, w sposób umożliwiający swobodne przemieszczanie mas powietrza (przewietrzanie miasta),
  - zakaz lokalizacji zabudowy kubaturowej,

- zakaz lokalizacji miejsc parkingowych,
- dopuszczenie lokalizacji ciągów pieszych,
- dopuszczenie lokalizacji obiektów małej architektury;
- dla terenów 2U, 1Z/MN nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie roślinności: niskiej, średniej i wysokiej;
- w ramach terenu 1KS ustala się jako wydzielenie wewnętrzne: obszar zieleni towarzyszącej, w obrębie którego ustala się:
  - obowiązek urządzenia zieleni na powierzchni minimum 75% obszaru wydzielenia wewnętrznego;
  - realizację nasadzeń zieleni w formie roślinności niskiej, średniej i wysokiej;
  - dopuszczenie lokalizacji ciągów pieszych;
- dla terenu 1KS ustala się realizację zieleni towarzyszącej miejscom parkingowym;
- wyznacza się Ekologiczny System Obszarów Chronionych (ESOCH) będący częścią systemu ogólnomiejskiego, który obejmuje ochroną między innymi doliny rzeczne;
- zakazuje się zmian ukształtowania rzeźby terenu nie związanych z realizacją ustaleń planu (WS)
- wskazuje się lokalizację szpalerów drzew w terenie 3ZP i 5ZP;
- na terenie 1ZT ustala się objęcie ochroną istniejących szpalerów drzew (do zachowania), które stanowią aleję lipową;
- dla terenów ZI zakazuje się wycinki istniejącego drzewostanu za wyjątkiem cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych lub technicznych.

## 17. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Rozwiązania zaproponowane w projekcie planu są wynikiem analiz wielu propozycji projektów planistycznych. Niniejszy projekt uwzględnia również obecny stan zagospodarowania terenu. Podczas procesu planistycznego i po analizie wariantowej wybierany jest najkorzystniejszy wariant projektu, który spełnia najbardziej optymalne rozwiązania dla danego terenu. Dlatego też przedstawiony projekt planu potraktowany został jako rozwiązanie najbardziej optymalne. Ponadto należy zaznaczyć, iż ustalenia dotyczące terenów, na których istnieje możliwość powstania nowej zabudowy znajdujących się bezpośrednio w dolinie rzecznej są wynikiem uwzględnienia obecnego stanu zagospodarowania (teren **2U**) oraz potrzeb wynikających ze złożonych uwag, które umożliwią m. in. realizację obiektów związanych z rozwojem i funkcjonowaniem Ogrodu Botanicznego (obszar edukacyjno-administracyjno-gospodarczy **Ub**). Dlatego też uwzględnienie tych terenów w projekcie planistycznym można uznać za zasadne.

## 18. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin dla Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych Miasta Lublin dla wybranych terenów położonych w rejonach dolin rzecznych – rejon Czechówka – CZĘŚĆ I została opracowana zgodnie z przepisami *Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Dokument obejmuje w swym zakresie problematykę wskazaną przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Informacje zawarte w prognozie stanowią nierozłączną część projektu planu. Ponadto prognoza przedstawia metodykę sporządzania takich opracowań na podstawie materiałów wyjściowych, charakterystykę obszaru opracowania, określenie zmian oraz ustalenie wpływu zaproponowanych funkcji

na stan środowiska w przypadku zrealizowania i niezrealizowania ustaleń planistycznych. Odniesienie do obszarów Natura 2000 ma charakter ogólny. Ze względu na brak takich obszarów na terenie opracowania ustalenia planistyczne nie mają na nie wpływu. Niniejsza prognoza zawiera diagnozę poszczególnych geokomponentów, takich jak: budowa geologiczna, rzeźba, klimat, fauna i flora, która została sporządzona na podstawie wyjściowych opracowań (m. in. ekofizjografii podstawowej). Aktualnie teren objęty niniejszą analizą nie posiada planu zagospodarowania przestrzennego. W prognozie przedstawiono dotychczasowy stan zagospodarowania obszaru oraz ustalenia zaproponowane w projekcie planu. Przedstawiono ogólne założenia między innymi w aspekcie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz środowiska.

Szczegółowa analiza projektu planu w kontekście zagrożeń dla środowiska została przedstawiona tabelarycznie, jako analiza poszczególnych funkcji terenu. Dotyczy ona wpływu projektu planu na środowisko przy uwzględnieniu dotychczasowego sposobu użytkowania. Ponadto wykonano szczegółową analizę wpływu ustaleń planistycznych na komponenty środowiska wymienione w *Ustawie z dnia 3 października 2008 r. O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. W prognozie przedstawiono również podsumowanie ocen cząstkowych dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego oraz obszarów chronionych. Z przeprowadzonej analizy wynika, iż większość ustaleń planistycznych wpłynie neutralnie bądź pozytywnie na ogólny stan jakości środowiska w tym na bioróżnorodność obszaru, a także na funkcjonowanie doliny rzecznej jako korytarza ekologicznego. Niekorzystne jest dopuszczenie zabudowy usługowej na terenie **2U** – projekt planu sankcjonuje jedynie obecny stan zagospodarowania, dlatego też w kontekście dotychczasowego użytkowania jego wpływ jest neutralny. Realizacja nowej zabudowy w ramach terenu **1ZT** może wpłynąć lokalnie niekorzystnie na stan jakości środowiska. Jednak będzie ona związana z funkcjonowaniem Ogrodu Botanicznego i pozwoli na jego dalszy rozwój, zapewniając tym samym ochronę przed niewłaściwym zagospodarowaniem. Realizacja zabudowy na obszarze **Ub** nie powinna w sposób znaczący wpłynąć na funkcjonowanie doliny rzecznej. Wyznaczenie terenów zielonych, wolnych od zabudowy oraz wyznaczenie ESOCH umożliwił będzie przewietrzanie przedmiotowego terenu oraz całego miasta. Wpłynie to korzystnie na warunki aerosanitarne (stan powietrza) oraz będzie zapobiegać negatywnym skutkom procesów urbanizacyjnych, w tym potencjalnym zmianom klimatycznym.

Projekt planu sankcjonuje granice obszarów szczególnego zagrożenia powodzią (istniejących), szczególnego zagrożenia powodzią po uwzględnieniu planowanych inwestycji poprawiających bezpieczeństwo powodziowe (zbiorników retencyjnych), a także obszarów, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat. Ponadto dokument zakłada realizację zbiorników retencyjnych, mających na celu poprawę bezpieczeństwa powodziowego.

W granicach obszaru opracowania znajdują się pomniki przyrody, są nimi 2 lipy (*Tilia*) rosnące na terenie Ogrodu Botanicznego przy ul. Sławinkowskiej. Ogród Botaniczny oraz gatunki roślin zagrożonych wyginięciem i chronionych (ochrona: *ex situ*, *in situ*) podlegają przepisom *Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody*. Projekt planu sankcjonuje te obiekty i ustala ich ochronę. Teren opracowania, jak i cały Lublin, znajduje się w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 406 - Lublin), którego zasoby podlegają ochronie.



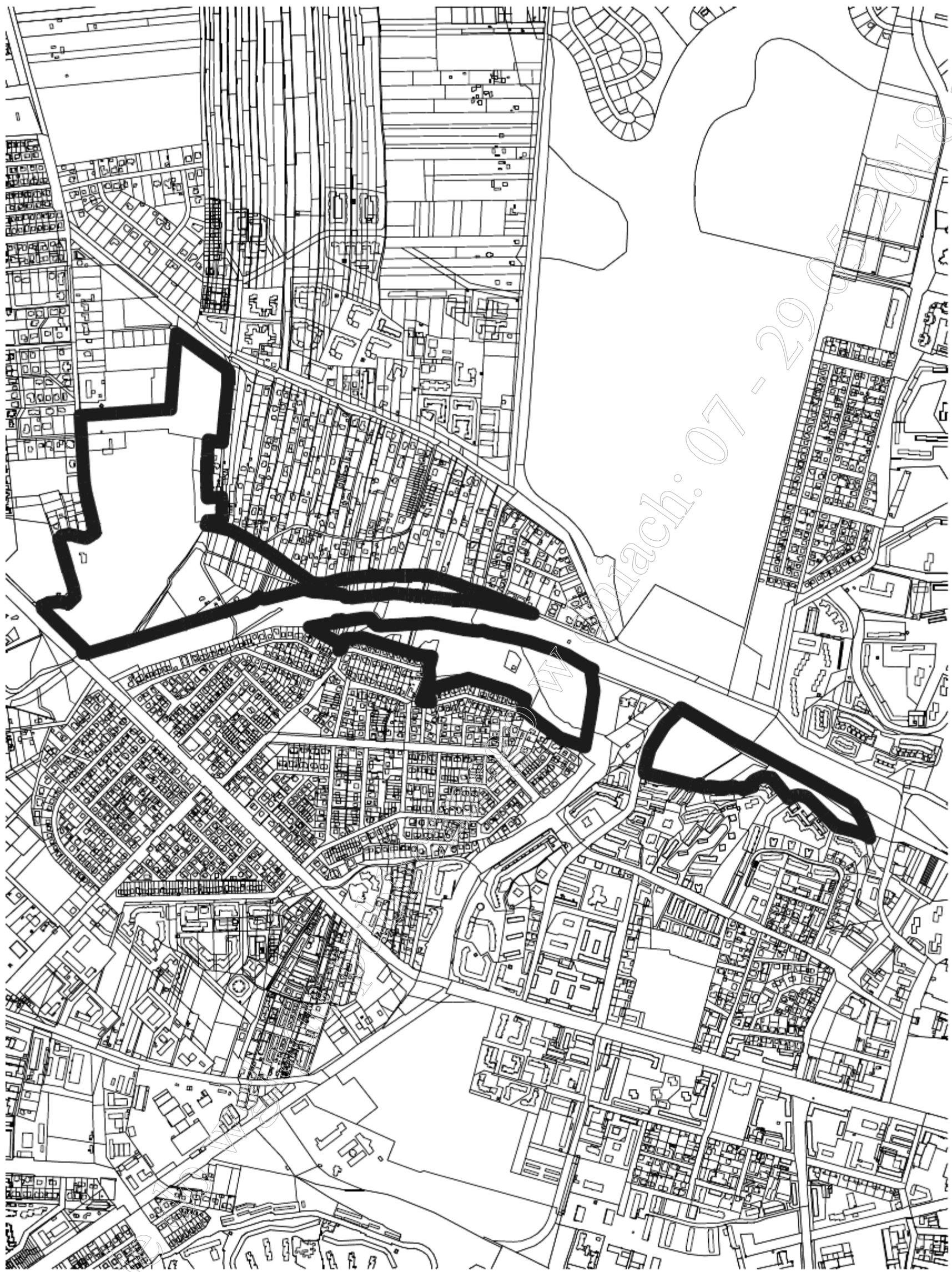


Na terenie Ogrodu Botanicznego zlokalizowany jest dworek Kościuszki oraz kamień pamiątkowy, ulokowany w stulecie zgonu Tadeusza Kościuszki w ZDP Kościuszków objęte ochroną konserwatorską. Projekt planu uwzględnia występowanie stanowisk archeologicznych oraz obszarów wpisanych na Listy Dóbr Kultury Współczesnej.

Uchwalenie dokumentu planistycznego na analizowanym obszarze jest niezwykle istotne, głównie ze względu na potrzebę ochrony planistycznej cennych pod względem przyrodniczych obszarów doliny Czechówki, które w chwili obecnej nie posiadają planu zagospodarowania przestrzennego. Ze względu na ochronę środowiska, zachowanie ładu przestrzennego oraz rozwój zrównoważony niezwykle istotne jest wprowadzenie ustaleń planistycznych, aby mogły one zapobiegać chaotycznemu i niewłaściwemu zagospodarowaniu tego terenu oraz kształtować i chronić środowisko przyrodnicze.

Biorąc pod uwagę dotychczasowy stan zagospodarowania i potrzebę rewitalizacji analizowanego obszaru stwierdzić należy, że zaproponowane w projekcie planu funkcje będą miały przeważnie neutralny lub też pozytywny wpływ na środowisko przyrodnicze.





Wyżozenn

Diach: 07 - 29052018 r.

Kamila Jurycka  
Urząd Miasta Lublin  
Wydział Planowania  
referat ds. ochrony środowiska w MPZP

Lublin, dnia 26.04.2018 r.

#### OŚWIADCZENIE AUTORA(ÓW)

dzieła pt.: PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO EKOLOGICZNEGO SYSTEMU OBSZARÓW CHRONIONYCH MIASTA LUBLIN DLA WYBRANYCH TERENÓW POŁOŻONYCH W REJONACH DOLIN RZECZNYCH – REJON CZECHÓWKA – CZĘŚĆ I

1. Oświadczam, że zgodnie z art. 74a ustawy z dnia 3 października 2008r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* posiadam niezbędne kwalifikacje do wykonania wyżej wymienionego dokumentu w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.
2. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



Podpis(y) Autora(ów)