PODPIS ZAUFANY
TOMASZ
MIŁOWSKI
07.09.2023 12:01:51 [GMT+2]
Dokument podpisany elektronicznie
podpisem zaufanym

Geologic

44-203 Rybnik, Strzelecka 78

Tel: 502773557

email: geologic1@wp.pl

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA OBSZARU POŁOŻONEGO W REJONIE ALEI JANA PAWŁA II ORAZ ULIC: ARMII KRAJOWEJ I ELIZY ORZESZKOWEJ W TYCHACH

Zleceniodawca: Urząd Miasta Tychy
Aleja Niepodległości 49
43-100 Tychy

Autor: mgr Tomasz Miłowski

Data wykonania: 4 września 2023 r.

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE 4
1.1 CEL, ZAKRES PRACY, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI 4
1.2 METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY 5
1.3 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 6
1.4 USTALENIA I GŁÓWNE CELE PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO 6
2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA 8
2.1 POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE 8
2.2 BUDOWA GEOLOGICZNA 8
2.3 WODY POWIERZCHNIOWE 8
2.4 WODY PODZIEMNE 9
2.5 KLIMAT 10
2.6 POWIERZCHNIA ZIEMI 10
2.6.1 UKSZTAŁTOWANIE TERENU, ZAGROŻENIE OSUWISKOWE 11
2.6.2 GLEBY 12
2.7 ZASOBY NATURALNE 12
2.8 PRZYRODA OŻYWIONA 12
2.9 OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 O OCHRONIE PRZYRODY ORAZ KORYTARZE EKOLOGICZNE 12
2.10 KRAJOBRAZ 13
2.11 ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH 13
3. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU 13
4. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY 13
5. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU 14
5.1 WPŁYW NA WODY POWIERZCHNIOWE 14
5.2 WPŁYW NA WODY PODZIEMNE 14
5.3 WPŁYW NA KLIMAT 14
5.4 POWIERZCHNIA ZIEMI 15
5.4.1 WPŁYW NA UKSZTAŁTOWANIE TERENU 15
5.4.2 WPŁYW NA GLEBY 15
5.5 WPŁYW NA ZASOBY NATURALNE 15

5.6 WPŁYW NA PRZYRODĘ OŻYWIONĄ 15

5.7 WPŁYW NA OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY I NA KORYTARZE EKOLOGICZNE 16

5.8 WPŁYW NA KRAJOBRAZ 16

5.9 WPŁYW NA ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH 16

5.10 WPŁYW NA WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW 16

5.10.1 JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO 16

5.10.2 KLIMAT AKUSTYCZNY 17

5.10.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE 18

5.10.4 GOSPODARKA ODPADAMI 18

5.10.5 ZAGROŻENIE POWODZIOWE 19

5.10.6 ZAGROŻENIE OSUWISKOWE 19

6. PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO 19

7. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJE PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO 19

8. MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000 20

9. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA 20

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM 22

11. LITERATURA 25

12. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA 25

Spis załączników

Rys. 1 Położenie geograficzne analizowanego terenu

Rys. 2 Wskazanie terenu z możliwością urbanizacji

Oświadczenie zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.).

Oświadczam, że ja, Tomasz Miłowski spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust. 2 pkt 1 i 2 ww. ustawy: w 2003 r. ukończyłem studia wyższe z dziedziny geologii oraz w 2011 r. studia podyplomowe z zakresu prawnych problemów górnictwa i ochrony środowiska. W latach 2005 – 2023 wykonałem lub brałem udział w wykonaniu kilkuset prognoz oddziaływania na środowisko, raportów oddziaływania na środowisko oraz innych opracowań dotyczących ochrony środowiska. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Geologic
Tomasz Miłowski
44-203 Rybnik, ul. Strzelecka 78
tel. 502 773 557 e-mail: geologic1@wp.pl
NIP 642-283-41-91, REGON 241759860

Tomasz Miłowski

1. WPROWADZENIE

1.1 CEL, ZAKRES PRACY, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy dla obszaru położonego w centrum w rejonie ulic: Alei Jana Pawła II, ul. Armii Krajowej i ul. E. Orzeszkowej. Prognoza została wykonana na zlecenie Urzędu Miasta w Tychach.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z przepisu art. 51 ust 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.).

Podstawowym celem prognozy jest wykazanie, jak ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy wpłyną na środowisko i czy, a jeśli tak, to w jakim stopniu spowodują powstanie oddziaływań o charakterze znaczącym. Ze względu na dużą złożoność zjawisk przyrodniczych, ograniczony zakres rozpoznania środowiska oraz ogólny charakter dokumentów planistycznych, ocena potencjalnych przekształceń środowiska, wynikających z projektowanego przeznaczenia terenu ma formę prognozy. Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych ustaleniami planu, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, w szczególności na ekosystemy, krajobraz, a także na ludzi, dobra materialne oraz dobra kultury.

Niniejsza prognoza została sporządzona w oparciu o wymogi wynikające z przepisu art. 51 ust 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie , udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.).

Zgodnie z wyżej wymienionym artykułem sporządzana prognoza:

a) zawiera
   - ustalenia i główne cele projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Tychy oraz jego powiązania z innymi dokumentami,
   - informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
   - informacje na temat przewidywanych możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko,
   - propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
   - streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
b) określa, analizuje i ocenia
   - istniejący stan środowiska,
   - potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji postanowień projektowanego dokumentu,

- przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko przy realizacji postanowień projektowanego dokumentu,
- istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele zostały uwzględnione,

c) przedstawia
- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko,
- możliwości rozwiązań alternatywnych w odniesieniu do obszaru Natura 2000.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Tychy powiązany jest z następującymi dokumentami:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego z 2016 r., przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego Nr V/26/2/2016 z dnia 29 sierpnia 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 13 września 2016r., poz. 4619);
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy, uchwalone Uchwałą Nr 0150/III/40/2002 Rady Miasta Tychy z dnia 18 grudnia 2002 r. ze zm.;
- Uchwała Nr XXXI/513/17 Rady Miasta Tychy z dnia 16 lutego 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru centrum Miasta Tychy - etap pierwszy - obowiązujący na analizowanym terenie mpzp;
- Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Tychy, Etap IB weryfikacja i uzupełnienie materiałów planistycznych sporządzanych na potrzeby zmiany studium, analizy wzajemnych współzależności uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego, Biuro Rozwoju Regionu sp. z o. o., październik 2010 r.;

1.2 METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

W celu sporządzenia prognozy przeprowadzono następujące prace:

- zaznajomiono się z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w tym z wnioskami do planu,
- zaznajomiono się z danymi fizjograficznymi oraz innymi dostępnymi opracowaniami sozologicznymi obejmującymi obszar objęty prognozą,
- dokonano oceny projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dalej w tekście mpzp) w odniesieniu do obowiązujących aktów prawnych, w tym przepisów gminnych,
- przeprowadzono wizję obszaru objętego prognozą we wrześniu 2023 r.,

- dokonano analizy czynników potencjalnie mogących przynieść negatywne skutki dla środowiska,

1.3 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

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy powinny zostać uwzględnione priorytety w zakresie ochrony środowiska, wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu rządowym, samorządowym, porozumień międzynarodowych oraz projektów dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej.

Poszczególne dyrektywy, międzynarodowe akty prawne zostały wdrożone do polskiego prawodawstwa i tym samym znalazły swoje odzwierciedlenie w projektowanym dokumencie. Projekt analizowanego dokumentu uwzględnia wytyczne i cele ochrony środowiska przyjęte w wyżej wymienionych dyrektywach i konwencjach, poprzez zamieszczenie zapisów dotyczących różnych aspektów środowiska, zwłaszcza w zakresie jego ochrony. Uzyskano w ten sposób wysoką zgodność z dokumentami planistycznymi różnego szczebla, co pozwala wnioskować, że związane z nimi cele będą osiągane również przez ustalenia funkcjonalne wynikające z projektu planu. Zostało utrzymane założenie strategiczne dokumentów wszystkich poziomów, że celem generalnym rozwoju jest rozwój zrównoważony, przez który należy rozumieć zrównoważony udział wszystkich istotnych czynników ekologicznych, gospodarczych i społecznych.

1.4 USTALENIA I GŁÓWNE CELE PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmuje obszar w granicach określonych na rysunku planu i stanowi realizację Uchwały Nr XLVII/881/23 Rady Miasta Tychy z dnia 9 lutego 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie Alei Jana Pawła II oraz ulic: Armii Krajowej i Elizy Orzeszkowej w Tychach. Celem planu jest zmiana przeznaczeń terenów i zasad ich zagospodarowania na takie, które umożliwią lokalizację zabudowy wielofunkcyjnej, odpowiadającej randze położenia obszaru opracowania w centrum miasta Tychy, poprzez przyjęcie bardziej elastycznych ustaleń w zakresie proporcji zabudowy usługowej i mieszkaniowej, w tym z umożliwieniem realizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustalono następujące przeznaczenia terenów:

- **MW-U** – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług;
- **ZP** – teren zieleni urządzonej;
- **KDG** – teren drogi głównej;
- **KR** – teren komunikacji drogowej wewnętrznej.

W projekcie planu ustalono przeznaczenia terenu, które umożliwiają realizację na analizowanym terenie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, która do tej pory była

tu obecna tylko w ograniczonym zakresie, ale dominuje w otoczeniu analizowanego obszaru. Analizowany obszar jest już obecnie w dużej mierze zabudowany i zurbanizowany, nie mniej na skutek nowych ustaleń planu zaistnieją tu nowe rodzaje zabudowy. Planowana nowa funkcja zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej nie spowoduje wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań, albowiem zwykle tego typu zabudowa nie powoduje ponadnormatywnych emisji do środowiska. Zabudowa wielorodzinna i usługowa jest immanentnym elementem zabudowy miejskiej i jako taka zwykle nie powoduje znaczących oddziaływań, zwłaszcza, że w analizowanym przypadku lokowana jest już na terenach przekształconych. Na obszarze objętym opracowaniem nie występują cenne pod względem przyrodniczym tereny. Brak jest tu obowiązujących form ochrony przyrody, nie wskazywano też tu nowych terenów do objęcia ochroną. Na obszarach przewidzianych w planie do urbanizacji nie występują stanowiska roślin chronionych czy cenne siedliska przyrodnicze, a ustalenia planu nie przyczynią się do znaczącego pogorszenia stanu środowiska przyrodniczego.

2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA

2.1 POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE

Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego objęty został obszar położony w centralnej części miasta Tychy w obrębie Osiedla O. Granicę północną stanowi Aleja Jana Pawła II, granicę wschodnią ul. Armii Krajowej, granicę południową i zachodnią ul. E. Orzeszkowej. Powierzchnia obszaru objętego mpzp wynosi ok. 3,8 ha. Lokalizację terenu pokazano na załączniku mapowym.

Według podziału na jednostki fizyczno-geograficzne J. Kondrackiego[1] analizowany teren znajduje się w prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym (51), w podprowincji Podkarpacie Północne (512), w makroregionie Kotlina Oświęcimska (512.2), w mezoregionie Równina Pszczyńska (512.21).

2.2 BUDOWA GEOLOGICZNA

Na terenie miasta Tychy głęboko pod utworami trzeciorzędowymi występują węglonośne utwory karbonu reprezentowane przez iłowce, mułowce i węgiel kamienny warstw załęskich i orzeskich (seria mułowcowa) **Cw^{1+2}** oraz przez górnokarbońskie zlepieńce, piaskowce, mułowce i węgiel kamienny warstw łaziskich **Cw^{2+3}**. Na obszarze miasta Tychy przeważnie na utworach karbońskich zalegają zwarte warstwy trzeciorzędowe, które reprezentowane są przez utwory starszego miocenu **Nb** tworzone przez iły piaszczyste i margliste, piaski, żwiry i łupki ilaste z gipsem i anhydrytem oraz sole kamienne warstw skawińskich, wielickich i grabowieckich.[2,3] Akurat na analizowanym terenie znajduje się jednak okno tektoniczne i piętra trzeciorzędowego brak, znajdują się tu bezpośrednio zlepieńce warstw łaziskich. Zgodnie ze Szczegółową Mapą Geologiczną Polski ark. Tychy[4] na powierzchni występują gliny zwałowe deponowane w okresie Zlodowacenia Południowopolskiego $_{gzw}{}^{g}Q_{p2}$. Powierzchniowa budowa geologiczna jest na analizowanym obszarze w dużej mierze przekształcona na skutek zabudowy i przekształcania terenów w związku z procesami wieloletniej urbanizacji, głównie budowy osiedli wielorodzinnych w otoczeniu tego terenu oraz realizacji zabudowy usługowej i jednorodzinnej bezpośrednio na nim.

2.3 WODY POWIERZCHNIOWE

Wody powierzchniowe płynące i stojące

Na analizowanym terenie nie występują jakiekolwiek cieki, nawet w postaci niewielkich rowów czy kanałów, brak tu również jakichkolwiek zbiorników wód powierzchniowych.

Zagrożenie powodziowe

Na analizowanym terenie nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, ani tereny predystynowane do wystąpienia podtopień.

[1] Kondracki J., Geografia Regionalna Polski, PWN, Warszawa 2001;
[2] Kotliccy G. i S., Mapa geologiczna Polski w skali 1:200000, ark. Gliwice, WG, Warszawa, 1979 r.;
[3] Mapa Geologiczna Polski 1 : 200000, ark. Kraków., Wydawnictwa Geologiczne, 1980 r.;
[4] Wilanowski S., Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski ark. Tychy, PIG, Warszawa, 2003 r.;

Ujęcia wód powierzchniowych oraz ich strefy ochronne

Na analizowanym terenie nie występują ujęcia wód powierzchniowych, ani ich strefy ochronne.

Jednolite części wód powierzchniowych

Na analizowanym terenie nie występują jakiekolwiek cieki wydzielone jako JCWP. Całość tego obszaru znajduje się w zlewni JCWP nr PLRW200019211899 Gostynia od starego koryta do ujścia.

2.4 WODY PODZIEMNE

Regionalizacja Hydrogeologiczna

Według Mapy Hydrogeologicznej w skali 1:200000 ark. Gliwice[5] cały analizowany obszar wchodzi w skład Regionu Górnośląskiego XVI, Podregion Łaziski XVI3, w którym główny poziom użytkowy wód podziemnych znajduje się w utworach karbonu, a znaczenie podrzędne mają poziomy czwartorzędowe i triasowe.

Użytkowe poziomy wodonośne

Według Mapy Hydrogeologicznej Polski ark. Tychy[6] na analizowanym terenie w profilu hydrogeologicznym występuje karbońskie piętro wodonośne. W obrębie tego piętra wydzielono jednostkę hydrogeologiczną **4bcC3III**. W jednostce tej stopień zagrożenia wód jest średni, a potencjalna wydajność studni wierconej wynosi 30 - 50 m^3/h. Na całym analizowanym obszarze jakość wód jest średnia, wymagają one prostego uzdatniania.

Poziomy wodonośne utworów karbońskich związane są z zawodnionymi piaskowcami i zlepieńcami warstw libiąskich, łaziskich i orzeskich, przy czym z uwagi na rozprzestrzenienie poszczególnych warstw, ich litologię oraz umiejscowienie dokonanych jak i projektowanych robót górniczych, decydujące znaczenie dla zawodnienia kopalni mają warstwy łaziskie, których pokłady były i są przedmiotem eksploatacji. Warstwy te są generalnie zbudowane z ławic piaskowców o różnej i zmiennej granulacji z występującymi podrzędnie pokładami węgla, często w otulinie iłowców i mułowców. Warunki hydrogeologiczne w obrębie tych warstw rozpoznane zostały badaniami wykonanymi w otworach wiertniczych, a także prowadzonymi na bieżąco obserwacjami i pomiarami w wyrobiskach górniczych KWK „Piast". Zasilanie warstw łaziskich z nadkładu złoża jest w dużej mierze utrudnione, z uwagi na przykrycie około 85% powierzchni obszaru szczelną pokrywą iłowców mioceńskich. Karbońskie piętro wodonośne zasilane jest jednak miejscami przez poziomy wodonośne triasu i poziom wodonośny związany z zawodnionymi utworami neogenu. W przystropowych częściach warstw karbońskich wymienione poziomy wodonośne tworzą lokalnie w zasadzie jeden połączony kompleks wodonośny. Migracja wód w głąb górotworu jest jednak mocno utrudniona, gdyż współczynniki filtracji warstw karbońskich, zmienne w przedziale od ok. 6,7 x 10"5 m/s do 9,5 x 10"8m/s, klasyfikują je do skał średnio

[5] Kotlicka G.N., Wagner J., Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:200000 ark. Gliwice, PIG, Warszawa, 1987 r.;
[6] Gatlik J., Mapa Hydrogeologiczna Polski ark. Tychy, PIG, Warszawa, 1997 r.

przepuszczalnych i słabo przepuszczalnych. W granicach opracowania nie zinwentaryzowano ujęć wód karbońskiego poziomu.

Tabela 1 Główne parametry jednostki hydrogeologicznej

Symbol jednostki hydrogeologicznej	Piętro wodonośne	Głębokość występowania	Miąższość [m]	Współczynnik filtracji [m/24h]	Przewodność warstwy wodonośnej [m2/24h]	Moduł zasobów odnawialnych [m3/24h/km2]	Moduł zasobów dyspozycyjnych [m3/24h/km2]
4bcC3III	**C**	**>40**	**Śr. 70**	**2,9**	**203**	**415**	**259**

Główne zbiorniki wód podziemnych

Według Mapy wstępnej waloryzacji głównych zbiorników wód podziemnych (Skrzypczak [red], 2003) oraz materiałów Państwowej Służby Hydrogeologicznej na analizowanym terenie nie występują główne zbiorniki wód podziemnych.

Jednolite części wód powierzchniowych

Analizowany teren znajduje się w jednolitej części wód podziemnych nr PLGW2000145.

Ujęcia wód podziemnych

Na analizowanym terenie, ani w jego pobliżu, nie występują ujęcia wód podziemnych, nie występują również ich strefy ochronne.

2.5 KLIMAT[7]

Według regionalizacji rolniczo-klimatycznej R. Gumińskiego, obszar opracowania należy do dzielnicy częstochowsko-kieleckiej. Tychy znajdują się na południowym skraju tej dzielnicy. Na warunki klimatyczne na tym terenie znaczny już wpływ wywiera bliskość Bramy Morawskiej i Beskidów. Ogólnie klimat jest tu nieco cieplejszy i bardziej wilgotny niż przeciętnie w obrębie całej dzielnicy klimatycznej.

W zakresie większości charakterystyk meteorologicznych, dla obszaru miasta, za najbardziej reprezentatywne uznano dane pochodzące ze stacji meteorologicznej w Katowicach - Muchowcu:

- średnia roczna temperatura powietrza: 7,9°C,
- średnia roczna temperatura powietrza najcieplejszego miesiąca (lipiec): 17,3°C,
- średnia roczna temperatura powietrza najchłodniejszego miesiąca (styczeń): -2,3°C,
- najwyższa maksymalna temperatura powietrza (29.08.1992): 36,0°C,
- najniższa minimalna temperatura powietrza (08.01.1987): -27,4°C,
- średnie roczne sumy opadów atmosferycznych: 724 mm, w półroczu ciepłym (maj-październik) - 458 mm,
- maksymalny zanotowany opad dobowy (21.04.1972): 82 mm,
- średnia liczba dni z mgłą w roku: 55 dni,
- średni czas zalegania pokrywy śnieżnej: 60 dni w roku,
- przeważające wiatry: ok. 50% wiatrów z sektora zachodniego,

[7] Na podstawie: Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Tychy, Etap IB weryfikacja i uzupełnienie materiałów planistycznych sporządzanych na potrzeby zmiany studium, analizy wzajemnych współzależności uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego, Biuro Rozwoju Regionu sp. z o.o., październik 2010 r.;

- czas trwania okresu wegetacyjnego: 210 - 220 dni.

Przeważają wiatry z sektora zachodniego – ok. 50%. Porównując dane z Katowic i Bierunia zauważa się znaczne różnice w udziale wiatrów wiejących z południa i północy oraz cisz. Świadczy to o istotnym wpływie czynników modyfikujących przepływ wiatrów, głównie orograficznych. Jest to szczególnie widoczne w przypadku lokalizacji posterunku w Bieruniu. Kierunek oraz prędkość wiatru ma istotne znaczenie dla rozpraszania zanieczyszczeń. W przypadku emitorów wysokich można przyjąć ogólną zasadę, że będzie to następować zgodnie z ogólną cyrkulacją powietrza, a więc najczęściej z zachodu na wschód. Na niższej wysokości lokalne warunki przewietrzania mogą odbiegać od tej zasady. Możliwe jest przede wszystkim znaczne zróżnicowane siły wiejących wiatrów z poszczególnych kierunków.

Opady atmosferyczne są mierzone na posterunku opadowym w Tychach. Blisko połowa opadów przypada na 4 ciepłe (wiosenno-letnie) miesiące (maj – sierpień). Najniższe opady są notowane w miesiącach zimowych (styczeń, luty). Są wówczas o połowę mniejsze niż w miesiącach letnich (lipiec, sierpień), kiedy są najwyższe.

Tabela 2 Opady atmosferyczne na posterunku w Tychach w wieloleciu 1961-2000

	Sumy miesięcznych opadów												Suma roczna
	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
Rok normalny	52	49	42	41	45	51	80	90	95	81	61	51	738
Rok suchy (1982)	38	64	43	8	10	29	49	113	78	59	18	26	535
Rok wilgotny (1962)	121	52	51	61	73	102	220	83	158	65	100	36	1122

2.6 POWIERZCHNIA ZIEMI

2.6.1 UKSZTAŁTOWANIE TERENU, ZAGROŻENIE OSUWISKOWE

Ukształtowanie terenu

Centrum miasta Tychy położone jest w obrębie rozległej wysoczyzny morenowej płaskiej budowanej przez utwory piaszczyste i gliniaste. Rzędne w najwyższym punkcie terenu (część północno-zachodnia) wynoszą ok. 268 m n.p.m., rzędne w części centralnej i wschodniej ok. 263 - 264 m n.p.m. Powierzchnia terenu została przekształcona na skutek wieloletniej urbanizacji, głównie w trakcie realizacji zabudowy wielorodzinnej otaczających osiedli oraz realizacji zabudowy usługowej i jednorodzinnej bezpośrednio na nim.

Zjawiska osuwiskowe

Na podstawie analizy danych kartograficznych, wizji terenowej i danych Systemu Ochrony Przeciwosuwiskowej (PIG), na analizowanym terenie nie stwierdzono zjawisk osuwiskowych – aktualnych lub historycznych. Analizowany teren pod względem ukształtowania terenu i litologii nie jest predysponowany do występowania tego rodzaju zjawisk.

Osiadania terenu na skutek podziemnej eksploatacji górniczej

W podłożu analizowanego obszaru występują złoża węgla kamiennego, które nie są, ani nie były w przeszłości poddane eksploatacji, nie ustanowiono tu również obszarów i terenów górniczych. W związku z powyższym nie wystąpiły tu zjawiska związane z osiadaniem terenu i działalnością górniczą.

2.6.2 GLEBY I ROLNICZA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA

Analizowany obszar jest w dużej części zurbanizowany, występują tu w zdecydowanej większości gleby o charakterze przekształconym, antropogenicznym, zaś powierzchnie niezabudowane mają charakter zieleni urządzonej osiedla jako trawniki, skwery, zespoły krzewów lub zieleni nieurządzonej itp. Gleby o charakterze rolniczym na analizowanym obszarze nie występują.

2.7 ZASOBY NATURALNE

W głębokim podłożu całości analizowanego terenu występuje złoże węgla kamiennego „Kobiór-Pszczyna" (ID Midas 373). Złoże to nie jest obecnie, ani nie było w przeszłości eksploatowane, nie zostały tu również ustanowione obszary, ani tereny górnicze.

2.8 PRZYRODA OŻYWIONA

Analizowany teren położony jest w centralnej części miasta i jest już w dużej mierze zabudowany. W części zachodniej znajduje się budynek w którym mieści się m.in. Dom Kultury, zaś w części centralnej i wschodniej mozaika zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej. Spośród usług znajdują się tu różnego typu obiekty: mniejsze w rodzaju fryzjer, kwiaciarnia, naprawa komputerów, weterynarz, ale również i większy sklep typu dyskont. W części południowo-zachodniej znajduje się kompleks osiedlowych garaży, które znacznie szpecą to miejsce. Zieleni na analizowanym obszarze jest niewiele. Jedynie w części wschodniej, od strony ul. Armii Krajowej znajduje się większy trawnik, a w otoczeniu myjni pojazdów rośnie kilka większych drzew z gatunku dąb, jesion i klon.

Reasumując na całym analizowanym obszarze ani w jego pobliżu nie stwierdzono występowania stanowisk gatunków roślin chronionych ani szczególnie cennych siedlisk przyrodniczych, gdyż jest to teren o charakterze miejskim, przekształcony i na dużej części od wielu lat już zurbanizowany.

2.9 OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 O OCHRONIE PRZYRODY ORAZ KORYTARZE EKOLOGICZNE

Na analizowanym obszarze ani w jego pobliżu nie występują żadne formy ochrony przyrody w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 1 - 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336). Teren ten również nie był proponowany do objęcia ochroną, gdyż nie występują tu jakiekolwiek wartościowe siedliska przyrodnicze.

Analizowane tereny znajdują się poza wyznaczonymi korytarzami ekologicznymi dla ssaków drapieżnych i kopytnych oraz dla ptaków. W opracowaniu studialnym dotyczącym korytarzy ekologicznych w województwie śląskim[8] nie wskazywano tu występowania jakichkolwiek korytarzy ekologicznych. Nie wyznaczono tu również korytarzy ekologicznych w opracowaniach dotyczących całego kraju.[9] Tereny te również nie pełnią funkcji lokalnych

[8] Parusel i in., 2007 r. Korytarze ekologiczne Województwa Śląskiego

[9] Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011 r.

korytarzy ekologicznych, gdyż położone są pośród terenów zabudowanych i o charakterze miejskim, zwierzęta nie mają tu możliwości przemieszczania się.

2.10 KRAJOBRAZ

Na analizowanym terenie i w jego otoczeniu występuje krajobraz miejski, który jednak trudny jest do jednoznacznego opisu. Istniejąca tu obecnie zabudowa ma bardzo zróżnicowany charakter, począwszy od ciekawego postmodernistycznego obiektu dawnej Telekomunikacji, poprzez nie mające ani zdecydowanie negatywnego, ani pozytywnego charakteru budynki zabudowy jednorodzinnej poprzez zupełnie szpecące to miejsce, chaotycznie ulokowane garaże osiedlowe, niewielkie sklepiki w formie „budek", myjnię samochodową, czy ulokowany tu także sklep typu dyskont. Problemem tego terenu jest również duża ilość reklam, banerów, billboardów, które powodują zaśmiecanie krajobrazu. Analizowany teren położony jest w otoczeniu osiedli zabudowy wielorodzinnej, gdzie krajobraz ma bardziej pozytywny charakter, ze względu na uporządkowanie formy, brak współistnienia obok siebie niepasujących do siebie, chaotycznych elementów, większą ilość zieleni. Niestety na analizowanym terenie jakość krajobrazu zdecydowanie odstaje in minus od krajobrazu osiedli wielorodzinnych i terenów centrum miasta, które znajdują się w otoczeniu.

2.11 ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH

Na analizowanym terenie nie znajdują się zabytki ujęte w Rejestrze Zabytków Województwa Śląskiego, ani w Gminnej Ewidencji Zabytków, brak jest tu również stanowisk archeologicznych.

3. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU

Różnego typu zabudowa była tu już wskazywana na analizowanym terenie w mpzp z 2017 r., nie przeznacza się więc do zagospodarowania terenów całkowicie nowych, które w poprzednich mpzp pełniły np. funkcję terenów zieleni urządzonej czy zieleni naturalnej. Analizowane tereny są już w dużej mierze zabudowane, a planowana nowa funkcja zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług nie spowoduje wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań, albowiem zwykle tego typu zabudowa nie powoduje ponadnormatywnych emisji do środowiska. Zabudowa wielorodzinna i usługowa jest immanentnym elementem zabudowy miejskiej i jako taka zwykle nie powoduje znaczących oddziaływań. W przypadku braku realizacji ustaleń projektu obowiązywałby tu mpzp z 2017 r. i tereny te również mógłby zostać w ten czy inny sposób zabudowane.

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

Na analizowanym obszarze nie stwierdza się występowania szczególnych problemów ochrony środowiska dotyczących obszarów podlegających ochronie. Nie występują tu formy ochrony przyrody, nie było również propozycji objęcia tego terenu ochroną, gdyż brak tu terenów wartościowych pod względem przyrodniczym.

5. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU

Teren objęty projektem planu znajduje się w znacznym oddaleniu od obszarów Natura 2000, w związku z czym nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania na jakikolwiek obszar Natura 2000. Jednocześnie realizacja ustaleń zawartych w projekcie planu dotyczących nowych obiektów nie będzie powodowała wystąpienia oddziaływań o charakterze znaczącym. W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawarto szereg rozwiązań mających na celu ograniczenie, minimalizowanie oraz kompensację negatywnych oddziaływań. Zostały one przedstawione w rozdziale 7 niniejszej prognozy. Omówienie rodzajów poszczególnych oddziaływań zostało zawarte w rozdziałach 5.1 – 5-11.

5.1 WPŁYW NA WODY POWIERZCHNIOWE

Projekt planu nie wprowadza nowych terenów i sposobów zagospodarowania, które w sposób znaczący mogłyby pogorszyć jakość wód powierzchniowych, a w szczególności takich, które kolidowałyby z istniejącymi stawami czy ciekami, w sposób który powodowałby ich likwidację, gdyż brak jest tu jakichkolwiek wód. Ewentualna realizacja nowych obiektów o charakterze zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej wpłynie na zwiększenie ilości odprowadzanych ścieków, jednak jest to problem marginalny, biorąc pod uwagę fakt niemal całkowitego skanalizowania miasta Tychy i analizowanych obszarów oraz niewielkie powierzchnie nowych terenów przeznaczone do urbanizacji. W związku z wprowadzeniem szczegółowych zasad ochrony wód powierzchniowych oraz braku zagrożenia dla wód płynących i stojących nie przewiduje się zagrożenia dla tego komponentu środowiska. Niezwykle istotny jest fakt, że cały teren objęty jest siecią kanalizacyjną, co właściwie redukuje jakiekolwiek zagrożenia do minimum.

5.2 WPŁYW NA WODY PODZIEMNE

Na analizowanym terenie występują użytkowe poziomy wodonośne w utworach karbońskich, nie wyznaczono tu jednak głównych zbiorników wód podziemnych. Nie przewiduje się szczególnego zagrożenia wód podziemnych. Powstanie nowej zabudowy z niedostatecznie rozwiązanym systemem odprowadzania ścieków może wpłynąć na stan wód podziemnych. Dla ochrony wód podziemnych ważne będą więc ustalenia przedstawione w zakresie gospodarki ściekowej w rozdziale 5.1.

5.3 WPŁYW NA KLIMAT

Realizacja ustaleń planu nie będzie miała wpływu na klimat oraz na znaczące zmiany występujących obecnie topoklimatów, już obecnie dominuje tu bowiem topoklimat miejski. Biorąc pod uwagę, że duża część obszaru jest już zabudowana oraz znajduje się pośród zabudowy miejskiej oddziaływanie na klimat i topoklimat będzie praktycznie niezauważalne. Dla przeciwdziałania procesom urbanizacyjnym pozostawiono tereny zieleni urządzonej ZP w części wschodniej od strony ul. Armii Krajowej, co wpłynie pozytywnie na łagodzenie klimatu o charakterze miejskim.

5.4 POWIERZCHNIA ZIEMI

5.4.1 WPŁYW NA UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Projekt planu zakłada realizację zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej. Realizacja tych funkcji wpłynie nieznacznie na przekształcenie powierzchni terenu. Nie należy jednak spodziewać się znaczących przekształceń, projekt planu nie przewiduje bowiem wielkoskalowych przedsięwzięć, takich jak drogi, składowiska odpadów, eksploatacja kopalin czy inne obiekty, których budowa związana jest z przemieszczaniem znaczącej ilości mas ziemnych. Zmiany powierzchni ziemi należy uznać za nieuniknione, towarzyszące wprowadzeniu każdego typu inwestycji, tym bardziej, że analizowany teren jest już w dużej mierze zurbanizowany i przekształcony oraz położony w centralnej części miasta.

5.4.2 WPŁYW NA GLEBY

Na analizowanym terenie nie wykazywano gleb mających znaczenie rolnicze. W świetle obowiązującego prawa zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2409) przekształcenie gleb klasy III na cele nierolnicze w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego na obszarze miast nie wymaga zgody odpowiedniego organu. Na analizowanym terenie grunty tego typu nie występują. Na skutek ustaleń projektu planu nie następuje również konieczność przekształcania gruntów leśnych na cele nieleśne, gdyż gleby takie na analizowanym terenie także nie występują.

5.5 WPŁYW NA ZASOBY NATURALNE

Projekt planu ujawnia udokumentowane złoża i jednocześnie nie wprowadza form zagospodarowania przestrzennego, które kolidowałyby ze złożami węgla kamiennego i uniemożliwiały ich eksploatację w przyszłości.

5.6 WPŁYW NA PRZYRODĘ OŻYWIONĄ

Projekt mpzp wprowadza możliwość realizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz usług, przy czym należy zauważyć, że analizowane tereny są już przekształcone, znajdują się tu obiekty usługowe, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, parkingi i drogi, a bardziej wartościowych elementów przyrody brak, z wyjątkiem kilku niewielkich trawników w formie zieleni urządzonej. Można założyć, że nowa zabudowa będzie mogła powstać również w innym miejscu, a istniejące budynki zostaną zburzone czy w inny sposób zaadoptowane, ale nie występują tu jakiekolwiek cenne wartości. Dla potrzeb niniejszego projektu mpzp należy założyć, że całość terenu może zostać przekształcona, natomiast w związku z ustaleniami mpzp dotyczącymi powierzchni biologiczne czynnej można spodziewać się, że przyszła zieleń będzie miała tu charakter zieleni towarzyszącej zabudowie jak trawniki, żywopłoty czy przydomowe ogrody. Teren trawnika w części wschodniej pozostawiono jako tereny ZP.

Reasumując na terenach objętych mpzp nie występują stanowiska roślin chronionych czy szczególnie cenne siedliska przyrodnicze, a realizacja planu nie przyczyni się do pogorszenia stanu środowiska przyrodniczego.

5.7 WPŁYW NA OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 O OCHRONIE PRZYRODY I NA KORYTARZE EKOLOGICZNE

Na analizowanym terenie nie występują żadne formy ochrony przyrody w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 1 - 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336). Tereny te również nie były proponowane do objęcia ochroną, gdyż położone są na zurbanizowanych terenach miejskich oraz brak jest tu szczególnych wartości przyrodniczych, nie przewiduje się więc zagrożenia dla tego elementów środowiska.

Tereny objęte planem nie pełnią funkcji krajowych i regionalnych korytarzy ekologicznych dla ssaków drapieżnych i kopytnych, a także dla ptaków, gdyż położone są pośród istniejącej zabudowy. Realizacja nowej zabudowy nie zmieni tego stanu rzeczy, tereny te nie będą w dalszym ciągu dostępne dla możliwości przemieszczania się zwierząt.

5.8 WPŁYW NA KRAJOBRAZ

W przypadku realizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej niewątpliwie krajobraz analizowanych terenów ulegnie zmianie, i będzie to zmiana o charakterze znaczącym, wpisująca się jednak charakterem w krajobraz zabudowy wielkomiejskiej, która znajduje się w otoczeniu tego obszaru. Niewątpliwie wprowadzenie nowej zabudowy na te tereny powinno poprawić ich kondycję, obecnie bowiem występuje tu chaotyczna mozaika rozmaitej zabudowy usługowej, często o bardzo niskiej jakości. Szczególnym przykładem są tu garaże osiedlowe lub niewielkie sklepiki w formie „budek", a także duża ilość reklam i banerów. W zapisach projektu mpzp znalazło się szereg wskazań m.in. wskaźniki zagospodarowania i użytkowania terenów oraz zasady kształtowania ładu przestrzennego, które powinny zabezpieczyć właściwe kształtowanie się krajobrazu, należy jednak uznać, że zmiany krajobrazu na analizowanym terenie będą miały charakter znaczący.

5.9 WPŁYW NA ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH

Na analizowanym terenie nie znajdują się zabytki ujęte w Rejestrze Zabytków Województwa Śląskiego, ani w Gminnej Ewidencji Zabytków, brak jest również stanowisk archeologicznych, nie zaistniała więc potrzeba wprowadzania zapisów w tym zakresie.

5.10 WPŁYW NA WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW

5.10.1 JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Projekt planu wprowadza możliwość realizacji funkcji mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej w ramach obszarów MW-U. Nie przewiduje się zagrożenia związanego ze zjawiskiem niskiej emisji, gdyż zwykle zabudowa wielorodzinna i usługowa nie jest emitorem tego typu zanieczyszczeń, a zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna nie jest przewidziana w planie i można prognozować, że stopniowo będzie ustępowała z tego terenu (m.in. ze względu na wartość istniejących tu gruntów). Zagrożenie ze strony obiektów usługowych jest zwykle niewielkie, ponieważ muszą one spełnić szereg norm ujętych w prawie ochrony środowiska oraz objęte są bieżącym system monitoringu, kontroli oraz pozwoleń, a zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna zwykle w ogóle nie emituje jakichkolwiek znaczących zanieczyszczeń. W celu przeciwdziałania ewentualnemu

negatywnemu wpływowi na jakość powietrza projekt planu ustala następujące zasady zaopatrzenia w ciepło:

- indywidualnych źródeł ciepła,
- odnawialnych źródeł energii,
- sieci elektroenergetycznej,
- sieci gazowej,
- sieci ciepłowniczej, po jej realizacji w obszarze planu;

Należy zaznaczyć, że systemy obsługi grzewczej pozostają poza kontrolą służb ochrony środowiska, a rozwiązanie problemu niskiej emisji wymaga podjęcia działań, które wykraczają poza ramy miejscowego planu zagospodarowania. Od 1 września 2017 r. na terenie województwa śląskiego obowiązuje tzw. uchwała antysmogowa[10], dzięki której również i w gospodarstwach domowych nastąpi ograniczenie możliwości lokalizowania źródeł ciepła wykorzystujących najgorsze jakościowo paliwa. W związku z postępującą wymianą kotłów na bardziej ekologiczne oraz wprowadzeniem nakazu montowania w nowych budynkach jedynie kotłów spełniających odpowiednie normy wynikające z uchwały antysmogowej nie przewiduje się zagrożenia związanego ze wzrostem zjawiska niskiej emisji.

5.10.2 KLIMAT AKUSTYCZNY

Dopuszczalne poziomy hałasu powinny odpowiadać wymaganiom rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112). Prowadzenie działalności na jakichkolwiek terenach (czy to produkcyjnych, czy usługowych, czy też zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej) nie powinno powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, o czym wyraźnie mówi art. 144 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska. W ust. 2 ww. artykułu pojawia się nakaz dotyczący ewentualnego oddziaływania na środowisko i tereny sąsiednie, tj. eksploatacja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisje hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.

Na analizowanych terenach projekt planu nie wprowadza obiektów, które mogą mieć znaczący potencjalny wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego, jak np. rozległe tereny przemysłowe w pobliżu obszarów chronionych akustycznie. Na analizowanych terenach zabudowa już w dużej mierze istnieje i stanowi element zabudowy śródmiejskiej, w której podwyższony poziom hałasu jest stałym elementem. Projekt planu wprowadza możliwość realizacji funkcji mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej w ramach obszarów MW-U. Przeważnie tego typu obiekty nie powodują znaczących emisji hałasu, nie przewiduje się więc znaczącego zagrożenia dla pogorszenia jakości klimatu akustycznego. Projekt planu

[10] Uchwała nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw

nie wprowadza nowych dróg wysokich klas technicznych, które mogłyby powodować znaczące przekroczenie norm akustycznych.

Należy jednocześnie podkreślić, że zgodnie z obowiązującym prawem jakość klimatu akustycznego, za wyjątkiem dróg, nie może przekroczyć ustalonych standardów, w związku z czym w razie wystąpienia jakichkolwiek przekroczeń właściciel terenu będzie zobowiązany do ograniczenia uciążliwości. W projekcie planu, zgodnie z art. 114 ust. 1 Prawa ochrony środowiska wskazano, które z terenów należą do poszczególnych rodzajów terenów, o których mowa w art. 113 ust. 2 pkt 1., teren ten został zaliczony do strefy śródmiejskiej, która charakteryzuje się mniej ostrymi normami klimatu akustycznego.

W przypadku wystąpienia negatywnych odziaływań inwestor będzie musiał każdorazowo wprowadzić odpowiednie zabezpieczenia. Wśród nich wyróżnia się m.in. prowadzenie prac wyłącznie w określonych godzinach (np. poza godzinami nocnymi), zastosowanie ekranów akustycznych, prowadzenie prac w pomieszczeniach, czy odpowiednia lokalizacja emitorów hałasu. W kontekście zanieczyszczeń powietrza do rodzajów zabezpieczeń zaliczyć można np.: montaż właściwych, zgodnych z obowiązującymi normami urządzeń, montaż odciągów spalin oraz odpowiednią lokalizację emitorów. W związku z charakterem poszczególnych terenów oraz z ewentualną możliwością wprowadzenia zabezpieczeń, nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na analizowanych obszarach.

5.10.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Projekt planu nie wprowadza specjalnych obostrzeń co do lokowania anten telefonii komórkowej. Podobnie jak w przypadku emisji zanieczyszczeń i hałasu, wprowadzanie do środowiska pól elektromagnetycznych obostrzone jest szeregiem przepisów oraz systemu kontroli, stojących poza systemem planowania przestrzennego. Należy również dodać, że zgodnie z ustawą z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. z 2023 r. poz. 733 ze zm.) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie może ustanawiać zakazów, a przyjmowane w nim rozwiązania nie mogą uniemożliwiać rozwoju telefonii komórkowej.

5.10.4 GOSPODARKA ODPADAMI

Ze względu na możliwość realizacji zabudowy wielorodzinnej i usługowej nie przewiduje się znaczącego przyrostu produkowanych odpadów zarówno zważywszy na skalę terenów, jak i na jego obecnie już istniejąca zabudowę oraz przeznaczenia terenu. Dodatkowo wszelkie odpady będą zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Gospodarka odpadami obostrzona jest szeregiem przepisów oraz systemem kontroli, będącymi poza systemem planowania przestrzennego. Problem ten regulują: ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach, ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, jak również odpowiednie uchwały Rady Miasta. Nie ma zatem potrzeby ani delegacji ustawowej do regulowania tego zagadnienia ustaleniami miejscowego planu, które zakładają ich rozwiązywanie aktami prawnymi wyższego rzędu.

5.10.5 ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Na analizowanym terenie nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, ani możliwych potopień, nie zaistniała więc potrzeba wprowadzania zapisów w tym zakresie.

5.10.6 ZAGROŻENIE OSUWISKOWE

Na analizowanym terenie nie występują osuwiska, ani tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi, nie zaistniała więc potrzeba wprowadzania zapisów w tym zakresie.

6. PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Projekt planu nie wprowadza funkcji, które mogłyby potencjalnie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

7. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJE PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Tychy zaproponowano szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko. W szczególności zaproponowano:

<u>w zakresie gospodarki wodno-ściekowej:</u>

- zakresie zaopatrzenia w wodę, w tym w zakresie ochrony przeciwpożarowej i przeciwdziałania nadzwyczajnym zagrożeniom – dopuszczenie dostaw wody z sieci wodociągowej, w tym z wodociągów oznaczonych na mapie zasadniczej;
- w zakresie odprowadzenia ścieków komunalnych – dopuszczenie odprowadzenia do istniejącej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w Tychach-Urbanowicach poprzez sieć kanalizacji, w tym do kanałów sanitarnych oznaczonych na mapie zasadniczej;
- w zakresie odprowadzenia wód opadowych lub roztopowych dopuszczenie:

  a) zagospodarowania całości lub części wód opadowych i roztopowych w granicach działek budowlanych,

  b) odprowadzania do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej, w tym do istniejących kanałów oznaczonych na mapie zasadniczej, z zastrzeżeniem odpowiedniego zabezpieczenia przed odprowadzeniem wód o natężeniu większym niż przepustowość nominalna sieci i urządzeń, w szczególności poprzez stosowanie odpowiednich urządzeń chłonnych lub retencyjnych regulujących natężenie odprowadzanych wód do sieci;

<u>w zakresie zaopatrzenia w ciepło – dopuszczenie dostaw z:</u>

- indywidualnych źródeł ciepła,
- odnawialnych źródeł energii,
- sieci elektroenergetycznej,
- sieci gazowej,

- sieci ciepłowniczej, po jej realizacji w obszarze planu;

w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną - dopuszczenie dostawy z urządzeń i sieci elektroenergetycznych, w tym:

- z linii kablowych nN oraz SN, oznaczonych na mapie zasadniczej,
- z odnawialnych źródeł energii;

w zakresie zaopatrzenia w gaz:

- dopuszczenie dostaw z sieci gazowej, w tym z gazociągów oznaczonych na mapie zasadniczej;

pozostałe:

- W projekcie planu, zgodnie z art. 114 ust. 1 Prawa Ochrony Środowiska wskazano, które z terenów należą do poszczególnych rodzajów terenów o których mowa w art. 113 ust. 2 pkt 1;
- Ustalono szczegółowe zapisy dotyczące zasad kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów;
- Dla przeciwdziałania procesom urbanizacyjnym wprowadzono jako przeznaczenie tereny zieleni urządzonej ZP wolne od zabudowy w części wschodniej terenu;

W projekcie mpzp nie wprowadzono zapisów dotyczących kompensacji przyrodniczej. Zakres kompensacji przyrodniczej może zostać określony, zgodnie z art. 75 ust. 4 i 5 prawa ochrony środowiska w pozwoleniu na budowę lub w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Ze względu na charakter planu oraz brak znaczących negatywnych oddziaływań na elementy środowiska w prognozie oddziaływania na środowisko nie proponuje się działań zapobiegawczych lub minimalizujących negatywne oddziaływania.

8. MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000

Na analizowanym terenie, jak i na całym obszarze miasta Tychy ani w jego sąsiedztwie nie występują obszary Natura 2000. Projekt planu nie wprowadza funkcji, które mogłyby oddziaływać na cele, przedmiot ochrony i integralność jakiegokolwiek obszaru Natura 2000, więc nie ma potrzeby rozpatrywania rozwiązań alternatywnych.

9. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Na etapie projektu planu nie wprowadzono konkretnych rozwiązań mających na celu analizę skutków realizacji oraz częstotliwości jej przeprowadzania. Zakres planu określony w ustawie z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j Dz. U. z 2023 poz. 977 ze zm.) oraz w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2021 r. poz. 2404) nie przewiduje możliwości określenia monitoringu w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Wskazanie takie byłoby niezgodne z przepisami prawa i znacząco wykraczałoby poza ustawowe

kompetencje Rady Miasta. Należy jednak zwrócić uwagę, że zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium. W ramach tej analizy również mogą zostać ocenione skutki dla środowiska zachodzące w wyniku realizacji projektowanego dokumentu.

Jednocześnie skutki realizacji postanowień planu będą podlegały bieżącemu monitoringowi odpowiednich służb ochrony środowiska, służb ochrony przyrody, organów administracji oraz organizacji ekologicznych. Bardzo ważna jest również postawa obywateli, którzy powinni reagować natychmiastową interwencją w przypadku stwierdzenia wystąpienia uciążliwości.

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmuje obszar w granicach określonych na rysunku planu i stanowi realizację Uchwały Nr XLVII/881/23 Rady Miasta Tychy z dnia 9 lutego 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie Alei Jana Pawła II oraz ulic: Armii Krajowej i Elizy Orzeszkowej w Tychach. Celem planu jest zmiana przeznaczeń terenów i zasad ich zagospodarowania na takie, które umożliwią lokalizację zabudowy wielofunkcyjnej, odpowiadającej randze położenia obszaru opracowania w centrum miasta Tychy, poprzez przyjęcie bardziej elastycznych ustaleń w zakresie proporcji zabudowy usługowej i mieszkaniowej, w tym z umożliwieniem realizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

W projekcie planu ustalono przeznaczenia terenu, które umożliwiają realizację na analizowanym terenie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, która do tej pory była tu obecna tylko w ograniczonym zakresie, ale dominuje w otoczeniu analizowanego obszaru. Analizowany obszar jest już obecnie w dużej mierze zabudowany i zurbanizowany, nie mniej na skutek nowych ustaleń planu zaistnieją tu nowe rodzaje zabudowy. Planowana nowa funkcja zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej nie spowoduje wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań, albowiem zwykle tego typu zabudowa nie powoduje ponadnormatywnych emisji do środowiska. Zabudowa wielorodzinna i usługowa jest immanentnym elementem zabudowy miejskiej i jako taka zwykle nie powoduje znaczących oddziaływań, zwłaszcza, że w analizowanym przypadku lokowana jest już na terenach przekształconych. Na obszarze objętym opracowaniem nie występują cenne pod względem przyrodniczym tereny. Brak jest tu obowiązujących form ochrony przyrody, nie wskazywano też tu nowych terenów do objęcia ochroną. Na obszarach przewidzianych w planie do urbanizacji nie występują stanowiska roślin chronionych czy cenne siedliska przyrodnicze, a ustalenia planu nie przyczynią się do znaczącego pogorszenia stanu środowiska przyrodniczego.

Prognoza ma na celu określenie prawdopodobnych skutków realizacji ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, w szczególności na ekosystemy, krajobraz, a także na ludzi, dobra materialne i dobra kultury. Została ona wykonana zgodnie z obowiązującym przepisami.

Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego objęty został obszar położony w centralnej części miasta Tychy w obrębie Osiedla O. Granicę północną stanowi Aleja Jana Pawła II, granicę wschodnią ul. Armii Krajowej, granicę południową i zachodnią ul. E. Orzeszkowej. Powierzchnia obszaru objętego mpzp wynosi ok. 3,8 ha. W budowie geologicznej analizowanego terenu udział biorą skały karbońskie, które przykryte są glinami zwałowymi. Powierzchniowa budowa geologiczna jest na analizowanym obszarze w dużej mierze przekształcona na skutek zabudowy i przekształcania terenów w związku z procesami wieloletniej urbanizacji, głównie budowy osiedli wielorodzinnych w otoczeniu tego terenu oraz realizacji zabudowy usługowej i jednorodzinnej bezpośrednio na nim. Na analizowanym terenie nie występują jakiekolwiek cieki, nawet w postaci niewielkich rowów czy kanałów,

brak tu również jakichkolwiek zbiorników wód powierzchniowych. Na terenie objętym planem występują użytkowe poziomy wodonośne w utworach karbońskich. Centrum miasta Tychy położone jest w obrębie rozległej wysoczyzny morenowej płaskiej budowanej przez utwory piaszczyste i gliniaste. Rzędne w najwyższym punkcie terenu (część północno-zachodnia) wynoszą ok. 268 m n.p.m., rzędne w części centralnej i wschodniej ok. 263 - 264 m n.p.m. Analizowany obszar jest w dużej części zurbanizowany, występują tu w zdecydowanej większości gleby o charakterze przekształconym, antropogenicznym, zaś powierzchnie niezabudowane mają charakter zieleni urządzonej osiedla jako trawniki, skwery, zespoły krzewów lub zieleni nieurządzonej itp. Gleby o charakterze rolniczym na analizowanym obszarze nie występują. W głębokim podłożu całości analizowanego terenu występuje złoże węgla kamiennego „Kobiór-Pszczyna" (ID Midas 373). Złoże to nie jest obecnie, ani nie było w przeszłości eksploatowane, nie zostały tu również ustanowione obszary, ani tereny górnicze. Analizowany teren położony jest w centralnej części miasta i jest już w dużej mierze zabudowany. W części zachodniej znajduje się budynek w którym mieści się obecnie m. in. Dom Kultury, zaś w części centralnej i wschodniej mozaika zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej. Spośród usług znajdują się tu różnego typu obiekty: mniejsze w rodzaju fryzjer, kwiaciarnia, naprawa komputerów, weterynarz, ale również i większy sklep typu dyskont. W części południowo-zachodniej znajduje się kompleks osiedlowych garaży, które znacznie szpecą to miejsce. Zieleni na analizowanym obszarze jest niewiele. Jedynie w części wschodniej, od strony ul. Armii Krajowej znajduje się większy trawnik, a w otoczeniu myjni pojazdów rośnie kilka większych drzew z gatunku dąb, jesion i klon. Na całym analizowanym obszarze ani w jego pobliżu nie stwierdzono występowania stanowisk gatunków roślin chronionych ani szczególnie cennych siedlisk przyrodniczych, gdyż jest to teren o charakterze miejskim, przekształcony i na dużej części od wielu lat już zurbanizowany. Na analizowanym obszarze ani w jego pobliżu nie występują żadne formy ochrony przyrody w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 1 - 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Teren ten również nie był proponowany do objęcia ochroną. Na analizowanym terenie i w jego otoczeniu występuje krajobraz miejski, który jednak trudny jest do jednoznacznego opisu. Istniejąca tu obecnie zabudowa ma bardzo zróżnicowany charakter, począwszy od ciekawego postmodernistycznego obiektu dawnej Telekomunikacji, poprzez nie mające ani zdecydowanie negatywnego, ani pozytywnego charakteru budynki zabudowy jednorodzinnej poprzez zupełnie szpecące to miejsce, chaotycznie ulokowane garaże osiedlowe, niewielkie sklepiki w formie „budek", myjnię samochodową, czy ulokowany tu także sklep typu dyskont. Problemem tego terenu jest również duża ilość reklam, banerów, billboardów, które powodują zaśmiecanie krajobrazu.

Projekt planu nie wprowadza nowych terenów i sposobów zagospodarowania, które w sposób znaczący mogłyby pogorszyć jakość wód powierzchniowych, a w szczególności takich, które kolidowałyby z istniejącymi stawami czy ciekami, w sposób który powodowałby ich likwidację, gdyż brak jest tu jakichkolwiek wód. Projekt mpzp wprowadza możliwość realizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz usług, przy czym należy zauważyć, że analizowane tereny są już przekształcone, znajdują się tu obiekty usługowe, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, parkingi i drogi, a bardziej wartościowych elementów przyrody

brak, z wyjątkiem kilku niewielkich trawników w formie zieleni urządzonej. Można założyć, że nowa zabudowa będzie mogła powstać również w innym miejscu, a istniejące budynki zostaną zburzone czy w inny sposób zaadoptowane, ale nie występują tu jakiekolwiek cenne wartości. Dla potrzeb niniejszego projektu mpzp należy założyć, że całość terenu może zostać przekształcona, natomiast w związku z ustaleniami mpzp dotyczącymi powierzchni biologiczne czynnej można spodziewać się, że przyszła zieleń będzie miała tu charakter zieleni towarzyszącej zabudowie jak trawniki, żywopłoty czy przydomowe ogrody. Teren trawnika w części wschodniej pozostawiono jako tereny ZP. Na terenach objętych mpzp nie występują stanowiska roślin chronionych czy szczególnie cenne siedliska przyrodnicze, a realizacja planu nie przyczyni się do pogorszenia stanu środowiska przyrodniczego. Nie przewiduje się zagrożenia związanego z pogorszeniem się jakości powietrza atmosferycznego oraz klimatu akustycznego. Na analizowanym terenie nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, ani możliwych potopień, jak również osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi, nie zaistniała więc potrzeba wprowadzania zapisów w tym zakresie. Projekt planu nie wprowadza funkcji, które mogłyby potencjalnie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zaproponowano szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko.

Na etapie oceny projektu planu nie wprowadzono konkretnych rozwiązań mających na celu analizę skutków realizacji oraz częstotliwości jej przeprowadzania, nie ustalono również prac kompensacyjnych, gdyż ustawodawca nie przewiduje wprowadzenia takich rozwiązań w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Projekt planu nie wprowadza funkcji, które mogłyby wpłynąć na cele, przedmiot ochrony oraz integralność jakiegokolwiek obszaru Natura 2000 w związku z czym nie ma potrzeby wprowadzenia rozwiązań alternatywnych.

11. LITERATURA

Biernat S., Krysowska M., Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski ark. Oświęcim, PIG, Warszawa, 1958 r.;

Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu 31.XII.2019 r. MŚ, PIG, Warszawa 2020 r.;

Centralna Baza Danych Geologicznych – strona internetowa PIG, http://baza.pgi.gov.pl/;

Gatlik J., Mapa Hydrogeologiczna Polski ark. Oświęcim, PIG, Warszawa, 1997 r.;

Infogeoskarb – strona internetowa PIG, http://baza.pgi.gov.pl/;

Kondracki J., 1998: Geografia regionalna Polski. WN PWN, Warszawa;

Kotlicki S., Kotlicka G.N., Mapa Geologiczna Polski w skali 1:200000 ark. Gliwice, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 1980 r.;

Kotlicka G.N., Wagner J., Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:200000 ark. Gliwice, PIG, Warszawa, 1987 r.;

Mapa Geologiczna Polski 1 : 200000, ark. Kraków, Wydawnictwa Geologiczne, 1980 r.;

Mapa Hydrogeologiczna Polski 1 : 200000, ark. Kraków, Wydawnictwa Geologiczne, 1980 r.;

Matuszkiewicz W. [red], Potencjalna roślinność naturalna Polski – Mapa przeglądowa 1:300000 ark. 11, PAN, Warszawa , 1995;

Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Tychy, Etap IB weryfikacja i uzupełnienie materiałów planistycznych sporządzanych na potrzeby zmiany studium, analizy wzajemnych współzależności uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego, Biuro Rozwoju Regionu sp. z o.o., październik 2010 r.;

Państwowa Służba Hydrogeologiczna – strona internetowa PIG, http://www.psh.gov.pl;

Parusel J. B. [red], Korytarze ekologiczne w województwie Śląskim – koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa etap I, CDPGŚ, Katowice, 2007 r.;

Skrzypczyk L. [red], 2003: Mapa wstępnej waloryzacji Głównych Zbiorników Wód Podziemnych 1:800000, PIG, Warszawa;

Strzemińska K, Formowicz R.: Mapa Geośrodowiskowa Polski, 1 : 50 000, ark. Oświęcim, PIG 2002 r.;

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy, uchwalone Uchwałą Nr 0150/III/40/2002 Rady Miasta Tychy z dnia 18 grudnia 2002 r. ze zm.;

Wilanowski S., Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski ark. Tychy, PIG, Warszawa, 2003 r.;

Wagner J., Chmura A., Mapa Hydrogeologiczna Polski ark. Tychy, PIG, Warszawa, 2002 r.;

12. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fot. 1 Budynek w którym mieści się m.in. Dom Kultury, widok od strony Alei Jana Pawła II, od strony zachodniej



Fot. 2 Budynek z Domem Kultury, widok od strony wschodniej



Fot. 3 Teren zieleni od strony ul. Armii Krajowej



Fot. 4 Wschodnia część terenu



Fot. 5 Analizowany teren od strony południowo-wschodniej



Fot. 6 Analizowany teren od strony północno-wschodniej



Fot. 7 Garaże w części południowo-zachodniej



Fot. 8 Ul. E. Orzeszkowej, południowa część terenu