

BURMISTRZ MIASTA I GMINY UZDROWISKOWEJ MUSZYNA

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„ZAOPPRADZIE/MIKOWA” W MUSZYNIE**



ZESPÓŁ AUTORSKI:

- **mgr inż. arch. Magdalena Czechowska** – główny projektant
uprawniona do sporządzania studium i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na podstawie art. 5 pkt 3 i 4 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, uprawniona do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko na podstawie art. 74a ust. 2 pkt 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko
- **mgr inż. arch. Magdalena Fajkosz** – członek Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP MP-1561
uprawniona do sporządzania studium i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na podstawie art. 5 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
- **mgr inż. Aleksandra Józefaciuk** – specjalista do spraw zagadnień przestrzennych

Kraków – lipiec 2023 r.

SPIS TREŚCI

- I. Podstawa prawna i cel opracowania.
- II. Główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami.
- III. Metoda opracowania.
- IV. Propozycje metody i częstotliwości monitoringu skutków realizacji ustaleń zmiany MPZP.
- V. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.
- VI. Charakterystyka stanu środowiska przyrodniczego na obszarach objętych zmianą MPZP oraz obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem.
- VII. Obszary podlegające ochronie na terenie opracowania.
- VIII. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.
- IX. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.
- X. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby w jakich te cele zostały uwzględnione w projekcie zmiany MPZP.
- XI. Przewidywane znaczące oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.
- XII. Przewidywane znaczące oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska.
- XIII. Rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000.
- XIV. Rozwiązanie alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany MPZP lub wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych.
- XV. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

I. PRZEDMIOT, CEL, ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY

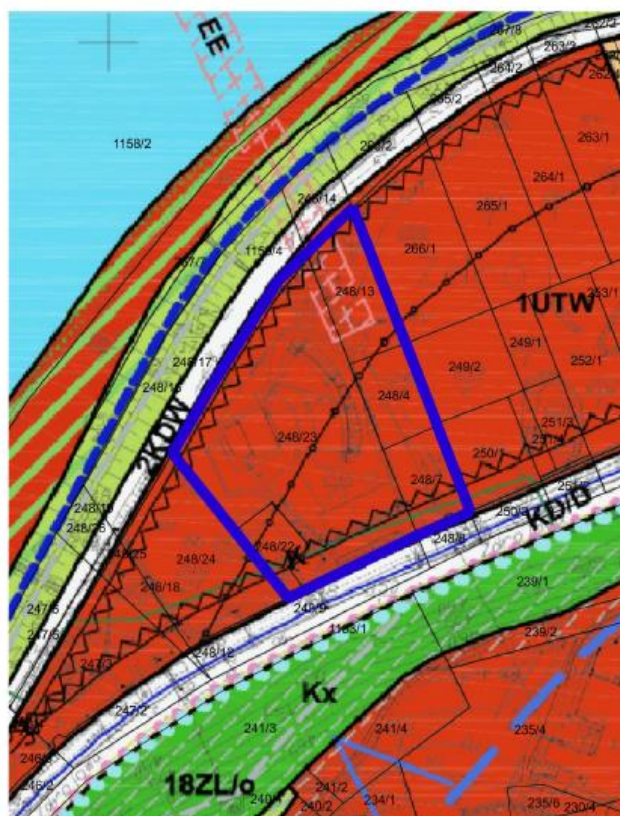
W myśl art. 3 ust. 1 pkt 14 i art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094) w trakcie tworzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obligatoryjne jest przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W związku z tym, na podstawie art. 51 ust. 1 ww. ustawy konieczne jest sporządzenie w ramach procedury dokumentu prognozy oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z powyższym, sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest jednym z elementów postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Przez pojęcie strategiczna ocena oddziaływania na środowisko rozumie się postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planów lub programów, obejmujące w szczególności:

- uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
- sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko,
- uzyskanie wymaganych ustawą opinii i uzgodnień,
- zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko opracowano do projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru zgodnie z Uchwałą Nr LI.648.2022 Rady Miasta i Gminy Uzdrowskiej Muszyna z dnia 30 listopada 2022r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, „Zapopradzie/Mikowa” w Muszynie)

Załącznik Nr 1
do Uchwały Nr LI.648.2022
Rady Miasta i Gminy Uzdrowskiej Muszyna
z dnia 30 listopada 2022 r.



— GRANICA OBSZARU OBJĘTEGO ZMIANĄ PLANU

Burmistrz Miasta i Gminy Uzdrowskiej Muszyna wystąpił o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do organów właściwych w sprawach opiniowania i uzgadniania w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Niniejszy dokument wypełnia zakres uzgodniony przez:

- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nowym Sączu pismem znak: NNZ.90830.15.2023.BP z dnia 23.02.2021 r.
- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie pismem znak: ST-II.411.7.2023.APa z dnia 21.02.2023 r.

Zakres merytoryczny prognozy oddziaływania na środowisko jest zgodny z zapisami 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. 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.). Zgodnie z przepisami zawartymi w art. 51 ust. 2 przywołanej ustawy:

2. Prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,*
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,*
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,*
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,*
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,*
- f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,*
- g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów;*

2) określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,*
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,*
- c) 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,*
- d) 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,*
- e) 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, a w szczególności na:*
 - różnorodność biologiczną,*
 - ludzi,*

- zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,
 - dobra materialne
 - z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
- 3) przedstawia:
- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
 - b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Prognoza przedstawia wyniki analiz i ocen w formie opisowej i kartograficznej. W prognozie ocenia się stan i funkcjonowanie środowiska, odporność na degradację i zdolność do regeneracji wynikające z uwarunkowań oraz tendencje do zmian przy braku realizacji ustaleń projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Rozpatrywane są także skutki dla środowiska, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu oraz skutki realizacji ustaleń planu oraz rozwiązania funkcjonalno - przestrzenne. Ponadto projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenów jest rozpatrywane pod kątem zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska, skuteczności ochrony bioróżnorodności i właściwych proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania. Ocenia się również określone w projekcie planu ustalenia wynikające z potrzeb ochrony środowiska, prawidłowości gospodarowania zasobami przyrody oraz ochrony gruntów rolnych i leśnych. Uwzględniane są ponadto zagrożenia dla środowiska i wpływ na zdrowie ludzi, skutki dla istniejących form ochrony przyrody i innych obszarów chronionych, zakres zmian w krajobrazie oraz możliwość rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

W prognozie zawarte są, jeżeli zachodzi taka potrzeba, również propozycje innych rozwiązań niż w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, sprzyjające ochronie środowiska.

II. GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.

Do zmiany planu przystąpiono z inicjatywy Burmistrza Miasta i Gminy Uzdrowskiej Muszyna, w celu umożliwienia realizacji amfiteatru na „Zapopradiu”.

Obszar objęty zmianą planu objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Zapopradzie/Mikowa” w Muszynie, przyjętym uchwałą Rady Miasta i Gminy Uzdrowskiej Muszyna Nr XIX.258.2012 z dnia 23 lutego 2012 r. (t.j. Dz. Urz. Woj. Małopolskiego z 2018 r. poz. 1141 ze zm.). Ustalone w miejscowym planie parametry kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu odbiegają od proponowanych w koncepcji amfiteatru parametrom, w tym dotyczącym wysokości obiektów budowlanych, formy dachu, wskaźników urbanistycznych (zabudowy, intensywności zabudowy, powierzchni biologicznie czynnej, stanowisk postojowych). Ustalenia obowiązującego planu w wielu przypadkach nie spełniają także wymogów określonych w aktualnie obowiązującej ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz w przepisach odrębnych.

Rozwiązania zaproponowane w zmianie planu określono w odniesieniu do ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Uzdrowskiej Muszyna [UCHWAŁA NR XLV.567.2022 Rady Miasta i Gminy Uzdrowskiej Muszyna z dnia 28 kwietnia 2022 roku w sprawie uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Uzdrowskiej Muszyna].

III. METODA OPRACOWANIA.

Przy sporządzaniu prognozy zastosowano:

- wizję terenową,
- analizę materiałów archiwalnych,
- analizę obowiązujących przepisów prawa,
- analizę ustaleń zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz przepisów obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- analizę mapową dotyczącą fizjografii, zagospodarowania terenu oraz uwarunkowań przyrodniczych,
- syntezę zebranych materiałów.

W ramach niniejszego opracowania wykonano następujące czynności zmierzające do prawidłowego określenia skutków środowiskowych związanych z realizacją zapisów projektowanego dokumentu:

- identyfikacja fizjologii i fizjonomii środowiska,
- identyfikacja naruszenia środowiska i zdolności jego regeneracji,
- identyfikacja możliwych zamierzeń inwestycyjnych w kontekście naruszenia, zmiany cech środowiska naturalnego i antropogenicznego,
- porównanie rozwiązań przestrzennych zaproponowanych w projekcie planu do uwarunkowań rozwoju,
- sprawdzenie wprowadzenia celów strategicznych związanych z ochroną środowiska ujętych w przyjętych dokumentach na szczeblu gminnym, powiatowym, wojewódzkim, krajowym i wspólnotowym,
- metoda analogii zdarzeń i skutków z wykorzystaniem doświadczenia zebranego w toku realizacji ustaleń innych dokumentów planistycznych o podobnym charakterze.

Do opracowania niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały:

- „Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Uzdrowskiej Muszyna” –Muszyna, 2022r.,
- „Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi” sporządzona w skali 1:10000 dla Miasta i Gminy Uzdrowskiej Muszyna, Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2011r.,

- Kleczkowski A.S., Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w Polsce wymagających ochrony 1: 500 000,
- Liro A. (red.), Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN POLAND. Warszawa 1995,
- Mapa sozologiczna w skali 1: 50 000 – GUGIK – 2000,
- Mapa geologiczna wraz z objaśnieniami w skali 1:50 000,
- „Raport o stanie środowiska w województwie małopolskim w 2014 roku” - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, Kraków 2015r.,
- Architektura krajobrazu – Bogdanowski - PWN. 1979 r.,
- Ochrona przyrody i krajobrazu – Szczęśny – PWN. 1982 r.,
- Ochrona przyrodniczego środowiska człowieka – praca zbiorowa – PWN 1976 r.,
- Jerzy Kondracki „Geografia regionalna Polski”, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998r.,
- Z. Aleksandrowicz „Ochrona przyrody i krajobrazu Karpat Polskich”, PWN 1989r.,
- Prognozowanie skutków przyrodniczych planów zagospodarowania przestrzennego – poradnik metodyczny. Kraków 1998,
- „Ocena jakości powietrza w województwie małopolskim w 2015r.” - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, Kraków 2016r.,
- „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Nowosądeckiego na lata 2012-2019” – ARCADIS,
- „Program Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Małopolskiego na lata 2016-2020” - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, Warszawa, 2015 r.

IV. PROPOZYCJE METODY I CZĘSTOTLIWOŚCI MONITORINGU SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ MPZP

Zgodnie z art. 35 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę, właściwy organ sprawdza zgodność projektu budowlanego z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Ponadto zgodnie z art. 36a ust. 5 pkt 7 tejże ustawy, nieistotne odstępianie od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę nie wymaga uzyskania decyzji o zmianie pozwolenia na budowę i jest dopuszczalne, o ile nie dotyczy ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z art. 54 ustawy prawo budowlane, do użytkowania obiektu budowlanego, na którego wzniesienie jest wymagane pozwolenie na budowę, można przystąpić po zawiadomieniu właściwego organu o zakończeniu budowy. Nadzór i kontrola nad przestrzeganiem przepisów prawa budowlanego, a w szczególności zgodności zagospodarowania terenu z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz wymaganiami ochrony środowiska, zgodnie z art. 81 ust. 1 powyższej ustawy, należy do podstawowych obowiązków organów administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego.

Monitoring skutków realizacji ustaleń planu, prowadzony będzie również w ramach analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, uwzględniającej m.in. prowadzone na bieżąco rejestry wydanych pozwoleń na budowę, rejestry obiektów oddanych do użytku oraz wydanych zezwoleń na realizację dróg, dokonywanej zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Analiza taka musi zostać opracowana co najmniej jeden raz w czasie kadencji rady gminy.

Stan jakości środowiska analizowany będzie ponadto w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

V. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.

Ze względu na znikome negatywne oddziaływanie projektowanych zmian na środowisko przyrodnicze nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko, projektowanych zmian w planach miejscowych.

VI. CHARAKTERYSTYKA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM.

Miasto Muszyna położone jest na wysokości 450-480 m n.p.m. w kotlinie górskiej, którą tworzą przełomowa dolina Popradu oraz jego prawobrzeżne dopływy Muszynianka i Szczawnik. Otoczone zalesionymi górami na pierwszym planie o wysokości 500-730 m n.p.m. (Góra Zamkowa 501 m n.p.m., Wielki Łazek 698 m n.p.m., Mielnik 733 m n.p.m., Sucha Góra 550 m n.p.m. Mikowa 632 m n.p.m.), a w dalszym planie do 1114 m n.p.m. Jaworzyna Krynicka, Dubne 904 m n.p.m., Kurcińska Magura 894 m n.p.m.

Ukształtowanie terenu charakteryzujące się w większości naturalnym krajobrazem otwartym, związanym z rozległymi przestrzeniami terenów pokrytych lasami i roślinnością łąkową i pól uprawnych stanowi o bardzo wysokich jego wartościach. Bardzo cenny jest krajobraz doliny Popradu – częściowo naturalny, z zakolem w którym rzeka zmienia swój kierunek z S-N na W, lokalnymi przewężeniami koryta, łachami, kamieńcem, roślinnością nadwodną.

Zmiana planu obejmuje obszar o powierzchni ok. 0,72 ha, w dzielnicy uzdrowskiej „Zapopradzie”, gdzie funkcjonuje szereg obiektów o funkcjach sportowo - rekreacyjno-wypoczynkowych. Sam obszar objęty planem w stanie istniejącym jest całkowicie zainwestowany na podstawie obowiązującego aktualnie planu miejscowego, który przewiduje na tym obszarze teren usług wypoczynku, rekreacji, sportu, kultury i obiekty użyteczności publicznej oraz usługi handlowe i gastronomiczne. Znajduje się tu obiekt amfiteatralny oraz pojedyncze obiekty kubaturowe oraz parking.

W sąsiedztwie znajduje się Park Zdrojowy Zapopradzie nazywany potocznie Ogrodami sensorycznymi lub Ogrodami zmysłów leżący na stokach Suchej Góry ponad kompleksem sanatoriów uzdrowskich. Ogrody zmysłów podzielone są na kilka stref. Jedną z nich jest ogród zdrowia, wyposażony w urządzenia do ćwiczeń na świeżym powietrzu, a także ogród dźwięku, dotyku oraz baśni i legend. Na szczycie ogrodu sensorycznego znajduje się wieża widokowa, a u jej podnóża kawiarnia. Wszystkie ogrody oraz ścieżki ruchowe wyposażone są w elementy małej architektury (ławki, a niektórych przypadkach drewniane siedziska, kosze, stojaki rowerowe, drewniane balustrady, a w części przypadków także specjalne blaty do prac ogrodniczych).

Bezpośrednim sąsiedztwem terenu zmiany planu jest także nieruchomość zagospodarowana obiektami Centrum Rekreacji i Sportu Zapopradzie wraz z obiektem gastronomicznym.

Teren pomiędzy obszarem zmiany planu, a rzeką Poprad stanowi łąka kośna z pojedynczymi zadrzewieniami.

Teren zmiany planu jest płaski, w pełni zainwestowany - nie występują tu łąkowe siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków roślin i zwierząt stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Popradzka PLH 120019.

Budowa geologiczna, geomorfologiczna i gleby¹

Pod względem geologicznym obszar Muszyny położony jest w południowej części trzeciorzędowej płaszczowiny magurskiej w obrębie dwu jej stref tektoniczno-facjalnych; strefy bystrzyckiej (sądeckiej) i strefy krynickiej.

Utwory trzeciorzędowe to piaskowce cienkoławicowe i łupki – warstwy z Zarzecza (dawniej zwane warstwy beloweskie). Warstwy te budują naprzemianległe cienkoławicowe piaskowce i pakiet łupków, przybierające formę drobnorytmicznego fliszu.

Piaskowce gruboławicowe i zlepieńce (piaskowce krynickie) występują w postaci kompleksów gruboławicowe ławicowych piaskowców o miąższości od kilkudziesięciu do ponad stu metrów przedzielonych wkładkami łupków ilastych lub piaszczystych. Miąższość łupków nie przekracza kilku centymetrów. Piaskowce są średnio- lub gruboziarniste, źle sortowane o spoiwie ilasto-wapnistym, co wpływa na ich słabą zwięźłość. Piaskowce są barwy rdzawo-żółtej, miejscami aż brunatno-żółtej. W obrębie piaskowców występują zlepieńce utworzone z dobrze obtoczonych ziaren kwarcu, skaleni, wapieni i łupków.

Piaskowce krynickie z uwagi na swoją specyfikę (ilaste lub wapniste spoiwo oraz zlepieńce) szybko ulegają wietrzeniu rozsypując się na piasek i żwir (Chrzastowski i in. 1993).

Piaskowce gruboławicowe i łupki – piaskowce z Piwnicznej (dawniej zwane jako warstwy magurskie i podmagurskie) wykształcone są w postaci piaskowców gruboławicowych. Utwory te budują przeważającą część terenu Muszyny i okolic, poczynając od doliny Popradu aż po szczyty Pustej i Jaworzyny (Chrzastowski i in. 1993).

Osady czwartorzędowe reprezentowane są przez pokrywy zwietrzelinowe, osady stokowe, koluwia osuwiskowe oraz osady rzeczne i utwory stożków napływowych wieku późnoplejstoceńskiego oraz holoceniowego. Miąższości osadów czwartorzędowych są z reguły niewielkie (0,5 m do kilku metrów), za wyjątkiem niektórych pokryw zboczowych oraz osadów rzecznych w dolinie Muszynki i Popradu (8 do 10 m).

Do utworów stokowych należą koluwia osuwiskowe oraz pokrywy soliflukcyjnodeluwialne, występujące w dolnych partiach zboczy i często ząbwiąjące się z osadami aluwialnymi. Utwory stokowe utworzone są zazwyczaj z glin piaszczystych, piaszczystoilastych i ilastych z rumoszem piaskowcowym o średnicy 10-30 cm. Miąższość pokryw stokowych zazwyczaj wynosi od 3-5 m.

Osady rzeczne występują zarówno w dolinie Popradu, jego większych dopływach (Muszynka, Szczawnik), jak i licznych bocznych dopływach.

W związku z budową geologiczną, teren Gminy Uzdrowskiej Muszyna obfituje w bardzo dużą liczbą terenów osuwiskowych. W ramach realizacji projektu SOPO-System Ochrony Przeciwoświsowej Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy rozpoznano i udokumentowano w ramach Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi 353 osuwiska, z czego 49 są to osuwiska aktywne, 193 – okresowo aktywne, 111 nieaktywne oraz 21 o różnym stopniu aktywności. Dodatkowo wyodrębniono 7 terenów, które mogą być zagrożone ruchami masowymi. Łącznie, na obszarze gminy zarejestrowano osuwiska o całkowitej powierzchni ok. 19 km², co stanowi ok 14 % powierzchni całej gminy.

Rzeźba terenu uwarunkowana jest ściśle budową geologiczną, ma charakter strukturalny, co oznacza, że układ jednostek morfologicznych związany jest z układem jednostek tektonicznych. Cechą charakterystyczną jest inwersyjny charakter rozwoju rzeźby, co oznacza, że wierzchowiny rozwinęły się w obrębie synklin wypełnionych piaskowcami magurskimi. Dominującym elementem morfologicznym jest Pasma Jaworzyny Krynickiej, stromo opadające

¹ Na podstawie opracowania „Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Muszyna” mgr inż. Piotr Prokopczuk, Nowy Sacz – 2021r.

ku południowemu-zachodowi, Kotliny Muszyny oraz pasmo Dubnego, Zimnego i Kraczonika należące do Gór Czerchowskich (Pasma Leluchowskie).

Dominującym procesem morfotwórczym w obrębie Beskidu Sądeckiego jest erozja w obrębie dolin rzecznych i rozbudowanych lejów źródłowych, powodująca szczególnie intensywny rozwój ruchów masowych kształtujących zbocza dolin i stoki górskie. Procesy te prowadzą nadal do rozczłonkowania i obniżania głównych wierzchołków i grzbietów bocznych pasm górskich. Neotektoniczne dźwiganie Beskidu Sądeckiego w czwartorzędzie doprowadziło do powstania przełomowej doliny Popradu o charakterze antecedentnym.

Do współcześnie zachodzących i dominujących procesów geomorfologicznych należy:

- w obrębie stoków dojrzałych o większym nachyleniu, przy sprzyjających warunkach hydrogeologicznych utworów fliszowych dominującą rolę odgrywają ruchy masowe – osuwanie, splezywanie, które zachodzi już przy nachyleniach 8-10° gdy gleba jest nasycona wodą, splezywanie na gruntach rolnych w okresach wiosenno-letnich związane z roztopami i ulewami, a w obszarach leśnych sufozja, ługowanie, erozja liniowa, deflacja czyli działalność wiatru a także tzw. saltacja wykrotowa związana z przemieszczaniem się materiału po wyrwaniu drzew razem z korzeniami;
- w obrębie stoków młodych procesami modelującymi jest głównie grawitacja – odpadanie, obrywanie;
- w dnach dolin – można wyróżnić trzy typy odcinków: erozyjny – gdzie dominuje pogłębianie koryta rzeki, transportowy – z tendencją do erozji bocznej i akumulacji w zakolach oraz nadbudowywania równin zalewowych podczas dużych powodzi oraz depozycyjny – o najmniejszej stabilności poziomej z tendencją do erozji bocznej, akumulowania i wielokrotnego przemieszczania osadów.
- Pod względem morfologicznym i genetycznym do najbardziej charakterystycznych form rzeźby tego terenu należy zaliczyć:
- formy pochodzenia rzeczno-denudacyjnego: koryta rzek, starorzecza, krawędzie terasów rzecznych i stożków napływowych, terasy erozyjno-akumulacyjne i akumulacyjne, stożki napływowe, ławice żwirów rzecznych (kamieniec),
- formy pochodzenia rzeczno-denudacyjnego: stożki i zbocza dolin, doliny wciosowe, doliny płaskodenne,
- formy pochodzenia denudacyjnego: fragmenty powierzchni zrównania, grzbiety i garby, niecki zboczowe, osuwiska, powierzchnie osuwiskowo-złaziskowe, równiny akumulacji soliflukcyjnej;
- formy antropogeniczne: wyrobiska, kamieniołomy, sztuczne wcięcia i nasypy drogowe i kolejowe, wysypiska ziemi, gruzu i odpadów.

Miasto położone jest w kotlinie górskiej na wysokości 450-480 m n.p.m. u ujścia Szczawnika i Muszynki do Popradu. Otoczone górami o wysokości 630-916 m n.p.m. Mikowa 632 m n.p.m., Wielka Polana 794 m n.p.m., Zimne 916 m n.p.m., Dubne 904 m n.p.m., Wielki Łazek 698 m n.p.m., Koziejówka 632 m n.p.m. z Górą Zamkową (Baszta) 501 m n.p.m.

Gleby

Pokrywa glebowa kształtowana jest przede wszystkim pod wpływem cech podłoża oraz wysokości bezwzględnej i związanej z nią piętrowością klimatyczną i roślinną.

Według klasyfikacji B. Adamczyka (1966) utwory skalne występujące na tym terenie należą do serii marglisto-krzemianowej, psamitowo-pelitowej, których zwietrzliny posiadają właściwości sprzyjające formowaniu się gleb brunatnych. Zmienny udział piaskowców i łupków ilastych, zróżnicowana zawartość spoiwa węglanowego oraz procesy przemieszczania zwietrzelin i modelowania stoków to podstawowe przyczyny zróżnicowania trofizmu gleb

i rodzaju ich użytkowania.

Najmłodsze osady czwartorzędu (plejstocenu i holocenu) występują w obrębie stoków i wypełniają dna dolin potoków i rzek.

Na podstawie zróżnicowania właściwości gleb i genezą substratu glebowego można na tym terenie wyróżnić:

- gleby partii grzbietowych, wytworzone z pokryw zwietrzelin in situ,
- gleby stokowe wytworzone z pokryw koluwiów (kamienisto-rumoszowych, soliflukcyjnych i osuwiskowych) oraz pokryw deluwiów, powstałych w plejstocenie jak i w holocenie,
- gleby dolin rzek i potoków, które powstały z osadów aluwialnych lub aluwialnodeluwialnych.

Dominują gleby autogeniczne, brunatne właściwe: typowe wyługowane i oglejone, brunatne kwaśne; bielcowane typowe i bielcowe. W wyższych partiach stoków i na grzbietach gleby litogeniczne; litosole, regosole, rankery brunatne i pararędziny brunatne. Na wypłaszczeniach oraz w dnach dolin występują płaty gleb semihydrogenicznych i hydrogenicznych oraz gleby napływowe; mady rzeczne; właściwe, brunatne i deluwalne brunatne.

Pod względem przynależności gruntów rolnych do poszczególnych klas bonitacyjnych na terenie gminy i miasta zdecydowanie przeważają gleby słabe i bardzo słabe.

W skali całego miasta i gminy użytki rolne zajmują powierzchnię 4663 ha, co stanowi 32,9% ogólnej powierzchni, w tym grunty orne odpowiednio 1997 ha i 14,1%.

Gleby klas I-III zgodnie z Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. 2021 poz. 1326), położone na obszarze gminy podlegają szczególnej ochronie.

Na podstawie typu użytkowania gleb i o przeważającym występowaniu kompleksów przydatności rolniczej T. Komornicki (1985) wydzielił w Karpatach 24 rejony, które połączone zostały w siedem większych grup. Obszar ten zaliczony został do Grupy VI – Beskidy, tereny leśno-rolnicze, Rejon 19a – krynicko-ropiański z przewagą gleb kompleksu 12 – owsiano-ziemniaczanego.

Warunki klimatyczne i jakość powietrza

Wg klasyfikacji Hessa obszar gminy Muszyna leży w obrębie dwóch pięter klimatycznych: umiarkowanym ciepłym o średniej rocznej temperaturze od 6 do 8°C i umiarkowanym chłodnym o średniej rocznej temperaturze od 4 do 6 °C. Typ występującej w danym okresie pogody związany jest z zaleganiem najczęściej powietrza pochodzenia polarno – morskiego (blisko 60% w rozkładzie rocznym). Masy powietrza polarno-morskiego powodują w porze zimowej: ocieplenie, odwilże, wzrost zachmurzenia i opady, a w lecie: spadek temperatury powietrza, zachmurzenie i przelotne opady atmosferyczne. Miesiącem o największej liczbie opadów i burz jest lipiec. Średnie roczne temperatury rozkładają się równoleżnikowo. Najcieplejszymi miesiącami są lipiec i sierpień, a najchłodniejszymi styczeń i luty. Zaleganie pokrywy śnieżnej ustala się zazwyczaj w drugiej dekadzie listopada i trwa przeważnie do końca marca, a maksymalną wysokość pokrywy śnieżnej obserwuje się zazwyczaj w lutym. Liczba dni w roku z pokrywą śnieżną to ok. 120. Proces inwersji temperatury wpływa na częste występowanie przymrozków, co ma znaczenie dla okresu wegetacyjnego. Roczna suma opadów waha się od 700 do 750 mm w dolinach, natomiast w partiach szczytowych wynosi ok. 1000 mm. Z uwagi na układ dolinny najczęściej występującymi na tym obszarze wiatrami są

wiatry południowe. Większość z nich to ciepłe wiatry fenowe, najczęściej występujące zimą i wiosną. Lokalną odmianą tych wiatrów jest wiejący doliną Popradu wiatr ryterski.²

Z uwagi na uzdrowiskowy charakter gminy i sanatoria zajmujące się leczeniem chorób oddechowych dbałość o czyste powietrze jest jednym z priorytetów i dla władz i dla mieszkańców gminy Muszyna. Wpływ na stan czystości powietrza na terenie gminy Muszyna posiadają głównie powierzchniowe źródła emisji, mniejsze znaczenie posiadają źródła liniowe. Na terenie gminy brak jest punktowych źródeł emisji, rozumianych, jako duże instalacje spalania paliw oraz źródła technologiczne mające znaczny udział w emisji zanieczyszczeń (np. z zakładów energetyki zawodowej i procesów przemysłowych).

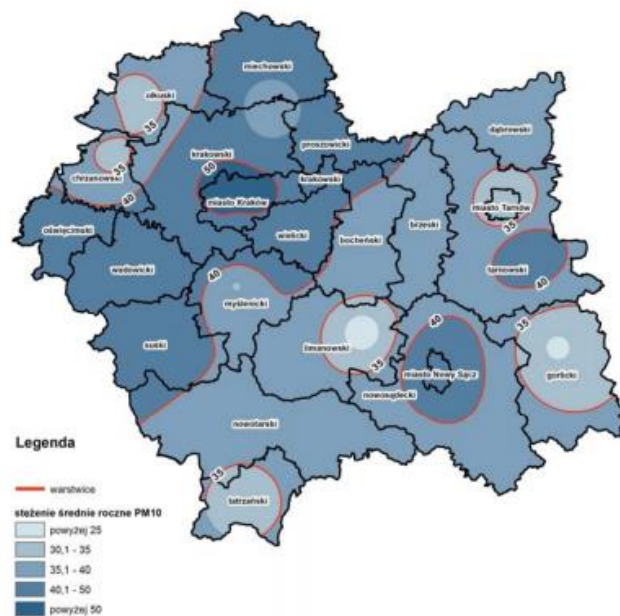
Powierzchniowe źródła emisji związane są z występowaniem skupisk niskich emitorów - głównie palenisk domowych, małych kotłowni, warsztatów rzemieślniczych i rolniczych. Emisja z tego rodzaju źródeł jest w znacznym stopniu emisją niezorganizowaną. Głównym źródłem ogrzewania budynków na terenie gminy są piece węglowe kaflowe lub kotły domowe, charakteryzujące się niską sprawnością a tym samym stanowiące źródło znaczącej emisji zanieczyszczeń do powietrza. Ogrzewanie funkcjonujące w oparciu o indywidualne źródła ciepła, opalane węglem lub koksem jest najbardziej uciążliwe. Emitory nie są wyposażone w żadne urządzenia odpylające, toteż wszystkie związki będące skutkiem spalania opału emitowane są bezpośrednio do atmosfery. Charakterystyczne dla tego rodzaju emisji są duże wartości pyłu opadającego i zawieszoności, SO_2 , NO_2 i CO.

Do liniowych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza zaliczane są trasy komunikacji samochodowej. W wyniku spalania paliw w silnikach samochodowych do atmosfery przedostają się zanieczyszczenia gazowe: tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek węgla i węglowodory (szczególnie benzen) oraz pyły zawierające m.in. związki kadmu, niklu i miedzi. Oddziaływanie ruchu samochodowego na środowisko ma tendencje rosnące. Największe potencjalne zagrożenie emisją komunikacyjną występuje wzdłuż dróg o największym ruchu samochodowym, przede wszystkim wzdłuż drogi wojewódzkiej 971.

Dominujący wpływ na stan zanieczyszczenia powietrza w zakresie pyłu zawieszoności PM_{10} oraz benzo(a)pirenu na terenie gminy posiadają powierzchniowe źródła emisji. Wpływ na jakość powietrza atmosferycznego posiada również emisja napływowa - głównie emisja z terenu miasta Nowy Sącz, a także emisja z sąsiadujących gmin i powiatów oraz emisja transgraniczna (z terenu Słowacji).

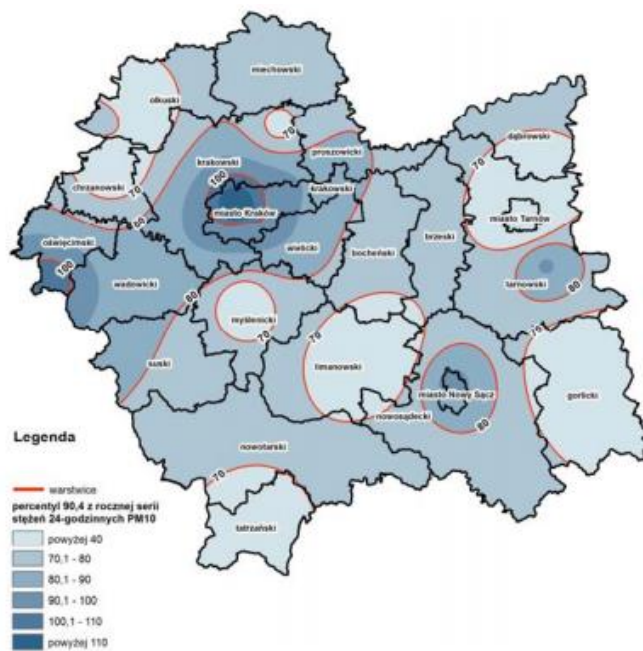
Roczna ocena jakości powietrza w województwie małopolskim za rok 2015 została przeprowadzona dla stref: Aglomeracji Krakowskiej, Miasta Tarnów oraz strefy małopolskiej - obejmującej pozostałą część województwa - w tym gminę Muszyna. Wynikiem rocznej oceny jakości powietrza w województwie małopolskim w 2015 roku jest klasyfikacja stref wykonana dla kryterium ochrony zdrowia i kryterium ochrony roślin.

² „Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Uzdrawiskowej Muszyna na lata 2004-2011 wraz z prognozą do roku 2015”, Nowy Sącz 2004, s. 15-17



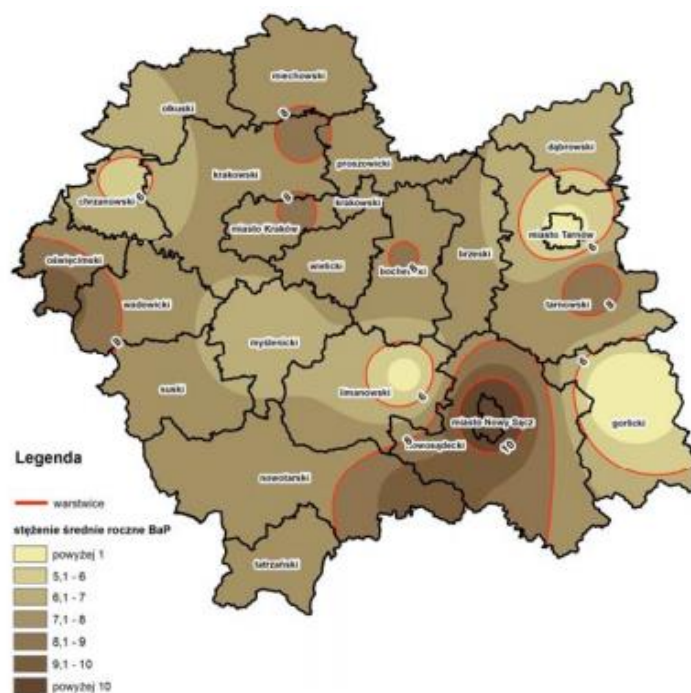
Ryc. 4 Rozkład stężeń pyłu PM10 – stężenia średnioroczne

Źródło: „Ocena jakości powietrza w województwie małopolskim w 2015 r.” – WIOŚ w Krakowie



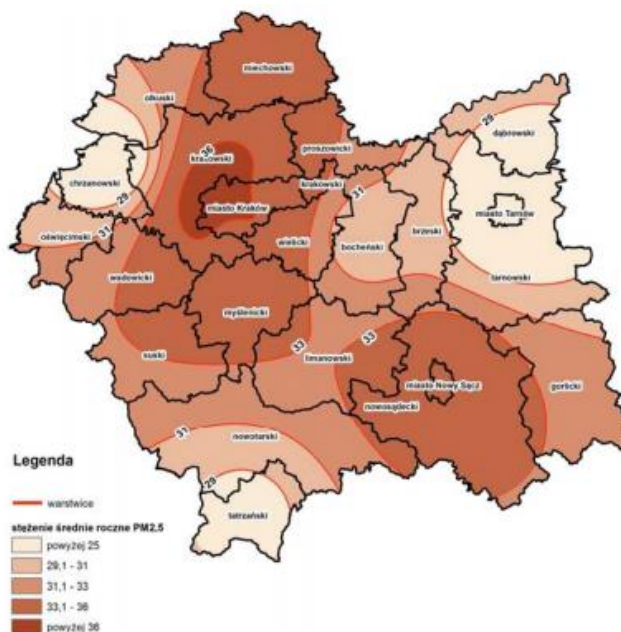
Ryc. 5 Rozkład stężeń pyłu PM10 – percentyl 90,4 z rocznej serii stężeń 24-godzinnych

Źródło: „Ocena jakości powietrza w województwie małopolskim w 2015 r.” – WIOŚ w Krakowie



Ryc. 6 Rozkład stężeń benzo(a)pirenu– stężenia roczne

Źródło: „Ocena jakości powietrza w województwie małopolskim w 2015 r.” – WIOŚ w Krakowie



Ryc. 7 Rozkład stężeń pyłu PM2,5– stężenia średnioroczne

Źródło: „Ocena jakości powietrza w województwie małopolskim w 2015 r.” – WIOŚ w Krakowie

Klasyfikacja według parametrów, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia w strefie małopolskiej (w tym dla obszaru gminy Muszyna):

- dla dwutlenku siarki [SO₂] symbol klasy dla obszaru strefy dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń: 1 godz. – klasa A, 24 godz. – klasa A, wynikowa – klasa A;
- dla dwutlenku azotu [NO₂] symbol klasy dla obszaru strefy dla poszczególnych czasów uśredniania stężeń: 1 godz. – klasa A, 24 godz. – klasa A, wynikowa – klasa A;

- dla tlenku węgla [CO] symbol klasy w strefie: poziom dopuszczalny (8 godzin) – klasa A;
- dla benzenu [C₆H₆] symbol klasy w strefie: poziom dopuszczalny (rok) – klasa A;
- dla ozonu [O₃] symbol klasy w strefie: poziom docelowy (8 godzin) – klasa C, cel długoterminowy (8 godzin) – klasa D2, symbol klasy wynikowej – klasa C;
- dla pyłu zawieszonego [PM10] symbol klasy w strefie: poziom dopuszczalny – 24 godz. – klasa C, poziom dopuszczalny - rok – klasa C, symbol klasy wynikowej – klasa C;
- dla ołowiu [Pb] symbol klasy wynikowej strefy – klasa A;
- dla arsenu [As] symbol klasy w strefie: poziom docelowy (rok) – klasa A;
- dla kadmu [Cd] symbol klasy w strefie: poziom docelowy (rok) – klasa A;
- dla niklu [Ni] symbol klasy w strefie: poziom docelowy (rok) – klasa A;
- dla benzo(a)pirenu [B(a)P] symbol klasy w strefie: poziom docelowy (rok) – klasa C;
- dla pyłu zawieszonego PM2,5 [PM2.5] symbol klasy w strefie: poziom dopuszczalny (rok) – klasa C, poziom docelowy (rok) – klasa C1, symbol klasy wynikowej – klasa C.

Klasyfikacja według parametrów, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin w strefie małopolskiej (w tym dla obszaru gminy Muszyna):

- dla dwutlenku siarki [SO₂] symbol klasy w strefie: poziom dopuszczalny (zima) – klasa A, poziom dopuszczalny (rok) – klasa A, symbol klasy wynikowej – klasa A;
- dla tlenków azotu, symbol klasy w strefie: poziom dopuszczalny (rok) – klasa A
- dla ozonu [O₃] symbol klasy w strefie: poziom docelowy (AOT40) – klasa C, cel długoterminowy (AOT40) – klasa D2, symbol klasy wynikowej – klasa C.

W wyniku przeprowadzonej oceny teren powiatu nowosądeckiego (położony na terenie strefy małopolskiej) został zakwalifikowany do klasy C wg kryteriów dla ochrony zdrowia. Zgodnie z klasyfikacją dla kryterium ochrony roślin strefę małopolską zaliczono do klasy C, ze względu na przekroczenie poziomu docelowego ozonu.³

Warunki hydrograficzne i hydrogeologiczne⁴

Wody powierzchniowe.

Muszyna jest położona w zlewni Popradu, który na terenie miasta przyjmuje kilka dopływów, przy czym przeważają prawobrzeżne jego dopływy. Na niewielkim relatywnie obszarze znajduje się bardzo duża liczba cieków, najczęściej ich dolnych lub jedynie ujściowych odcinków. Gęstość sieci rzecznej jest duża.

Przez obszar miasta przebiegają działy wodne IV rzędu, oddzielające od siebie zlewnie dopływów Popradu, a także działy wodne V rzędu – stanowiące granicę pomiędzy dopływami Muszynki i Szczawnika. Przebieg działów wodnych jest pewny, wyraźnie nawiązujący do rzeźby terenu, przy czym na obszarach o bardziej zwartej zabudowie i przekształconej rzeźbie znajdujących się przy ujściowych odcinkach cieków – można mówić o odcinkach niepewnego przebiegu działów.

Główną rzeką jest Poprad – prawobrzeżny dopływ Dunajca. W systematyce sieci rzecznej stanowi on ciek III rzędu. Jest rzeką graniczną pomiędzy Polską a Słowacją. Całkowita długość

³ „Ocena jakości powietrza w województwie małopolskim w 2015 r.” – WIOŚ w Krakowie

⁴ Na podstawie opracowania „Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Muszyna” mgr inż. Piotr Prokopczuk, Nowy Sacz – 2021r.

Popradu wynosi 169,8 km; w granicach miasta znajduje się jego środkowy bieg (między 59,34 a 50,4 km). Przez Muszynę płynie na odcinku o długości ok. 9 km, z kierunku południowo-wschodu na zachód, przy czym zmienia on często kierunek biegu, tworząc bardzo wyraźne meandry. Tutaj zaczyna się malowniczy przełom Popradu przez Beskid Sądecki.

Na terenie miasta do Popradu dochodzą następujące prawobrzeżne dopływy: Zimne, Podgórny Potok, Muszynka, Szczawnik oraz Milicki Potok.

Największym prawobrzeżnym dopływem Popradu na terenie miasta jest Muszynka (ciek IV rzędu), która wpływa w 53,47 km jego biegu. Jej przebieg jest równoleżnikowy (ze wschodu na zachód), a w ujściowym odcinku rzeka zmienia kierunek, i płynie na południe.

Wraz z dopływami odwadnia ona północny i północno-wschodni obszar Muszyny. Całkowita długość Muszyny wynosi 20,1 km, a powierzchnia jej zlewni – 148,1 km²; na terenie miasta znajduje się jej dolny bieg o długości ok. 3,8 km.

Do chwili uregulowania rzeka płynęła w korycie naturalnym, tworząc liczne zakola i meandry. Wzdłuż brzegów występowały podmokłości i bulgocące bańkami gazu (prawdopodobnie dwutlenku węgla) młaki. Powyżej kościoła w Muszynie rzeka tworzyła wklęsłe zakole, podmywając porośnięty lasem stok góry Kodziejówka (Koziejówka). W latach 60. XX wieku, po przejściu wód powodziowych (woda sięgała do korony nasypu kolejowego), rzeka została uregulowana w km 0+800–6+700. Koryto przełożono i wyprostowano. Przełożenie koryta polegało na skierowaniu wody do nowo wybudowanego koryta, odsuniętego od stoku góry w stronę torów kolejowych oraz zasypaniu i wyrównaniu istniejącego koryta. Brzegi umocniono betonowymi krawężnikami, spadek „złamano” korekcją progową (Wiśniowska-Węglarz, 2008).

Do Muszyny uchodzi kilka niewielkich dopływów – cieków V rzędu, przy czym największym lewobrzeżnym dopływem jest Jastrzębik (całkowita pow. zlewni 7,85 km²), uchodzący w 3,24 km jej biegu. W granicach miasta znajduje się jedynie niewielki jego odcinek ujściowy. Największym prawobrzeżnym dopływem Muszyny na terenie miasta jest Wilcze; na terenie miasta znajduje się odcinek ujściowy cieku.

Poniżej ujścia Muszyny, zaledwie 0,17 km dalej, w 53,30 km biegu Popradu, dopływa do niego Szczawnik – ciek IV rzędu. Całkowita jego długość wynosi 11,6 km, a powierzchnia zlewni – 29,66 km², przy czym na terenie Muszyny znajduje się jedynie ujściowy jego odcinek o przebiegu południkowym i długości rzędu 1,1 km.

Wraz z niewielkimi dopływami odwadnia on północno-zachodnią część miasta.

Znacznie mniejsze dopływy Popradu, stanowią następujące potoki IV rzędu:

Zimne – ciek, którego bardzo niewielki odcinek ujściowy znajduje się w południowej części miasta, wyznaczając jednocześnie fragment jego granicy. Uchodzi do Popradu w 59,34 km jego biegu. Całkowita powierzchnia jego zlewni wynosi 4,14 km².

Podgórny Potok (Runek) – ciek w południowo-wschodniej części miasta, którego całkowita powierzchnia zlewni wynosi 3,11 km²; na terenie miasta znajduje się jego ujściowy odcinek. Uchodzi do Popradu w 55,95 km jego biegu.

Milicki Potok – ciek o przebiegu południkowym – z północy na południe. Odwadnia niewielki zachodni fragment miasta. Doliną Milickiego Potoku przebiega zachodnia granica miasta. Uchodzi do Popradu w 51,24 km jego biegu.

Na terenie miasta znajdują się obecnie dwa posterunki hydrologiczne IMGW – obydwa zainstalowane na Popradzie. Od roku 1948 do lipca 1997 r. funkcjonował również posterunek wodowskazowy na Muszynie (PZ = 446,56 m n.p.m.). Zlokalizowany był tuż przy ujściu rzeki do Popradu, na 0,6 km biegu, i zamykał zlewnię o powierzchni 148,1 km².

Średni roczny stan wody Popradu w Muszynie za lata 1925–2005 wynosi 135 cm, przy czym maksymalny stan wody (WWW) zanotowany 29.06.1958 r. wynosił 509 cm, a minimalny stan (NNW) 98 cm – wystąpił 18 i 27 lutego 1956 r. oraz 1 marca 1956 r. W Muszynie-Miliku, na posterunku położonym zaledwie 2,3 km dalej – w dół biegu rzeki – średni

roczny stan wody Popradu za okres 1921-2005 wynosił 155 cm, przy czym maksymalny stan wody (WWW) zanotowany również 29 czerwca 1958 r. wynosił 511 cm, a minimalny stan (NNW) 112 cm – wystąpił w dniach 21 grudnia 1973 r. oraz w dniach 10-13 stycznia 1974 r. Amplituda stanów wody Popradu na tym posterunku za cały okres obserwacji wynosiła 399 cm. Średnie stany wody Popradu na obu posterunkach wykazują najniższe wartości w październiku, a najwyższe – w marcu i kwietniu, co jest wynikiem wiosennych roztopów (Baścik, Siwek, 2006).

Amplituda ekstremalnych stanów wody na Muszynie w okresie 1948-1990 wynosiła 240 cm, przy czym najwyższe stany (WWW) sięgały 270 cm, a najniższe (NNW) – 30 cm (Baścik, Siwek, 2006).

Budowa geologiczna oraz rzeźba terenu w znacznej mierze warunkują reakcję cieków na opad atmosferyczny. Mało przepuszczalne podłoże fliszowe, duże spadki, a także duże wylesienie terenu oraz występowanie gęstej sieci dróg przyspieszają spływ powierzchniowy wód opadowych. Następstwem tego jest szybka reakcja zlewni na opady, szczególnie na deszcze nawalne, co uwidacznia się dużą zmiennością stanów wody cieków tego terenu.

Wahania stanów wody i przepływów na Popradzie i jego dopływach są uzależnione głównie od wielkości opadów, a w drugiej kolejności – od roztopów.

Reżim Popradu jest niewyrównany, z wezbraniem wiosennym i większym wezbraniem letnim oraz deszczowo-gruntowo-śnieżnym zasilaniem. Lata mokre charakteryzują się dużymi wezbraniem wiosennymi i brakiem wysokich stanów letnich.

Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną, która definiuje jednolite części wód (JCW) jako: oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, wydzielono – w myśl polskiego prawa wodnego – obszary stanowiące podstawową jednostkę gospodarki wodnej i ochrony środowiska. Wody powierzchniowe na terenie Muszyny należą do regionu górnej Wisły, ekoregionu Karpaty.

Przeobrażenie stosunków wodnych dotyczy różnych elementów obiegu wody i związane jest z wielowiekowymi przemianami użytkowania ziemi na tym obszarze oraz z procesami osadniczymi. Wylesienia oraz zmiany w użytkowaniu ziemi w zlewni sprzyjały zwiększaniu erozji wodnej na stokach. Zabiegi regulacyjne koryt powodują zaburzenie przepływu wody, zwiększenie jej prędkości, co w efekcie prowadzi do zwiększenia erozji wgłębnej.

Największe przeobrażenia nastąpiły wzdłuż środkowego i dolnego biegu Muszynki. Na omawianym obszarze nastąpiło antropogeniczne przekształcenie koryt rzecznych, zaburzenie ich naturalnego charakteru poprzez prace hydrotechniczne prowadzone w obrębie dolin. Nastąpiła zabudowa brzegów koryta i korekcja progowa Muszynki od cieku Słupne do ujścia do Popradu. Liczne ujęcia wód podziemnych dla potrzeb komunalnych powodują częściowe ich wyczerpywanie, a przerzuty wody między zlewniami – lokalne zaburzenia obiegu wody.

Wody podziemne

Pod względem hydrogeologicznym omawiany obszar B. Paczyński (1993) zalicza do regionu XIV – karpackiego. Główne poziomy wodonośne występują w spękanych piaskowcach i łupkach fliszowych płaszczowiny magurskiej (przy czym utwory fliszu karpackiego są generalnie mało wodonośne) oraz w czwartorzędowych utworach aluwialnych doliny Popradu i jego większych dopływach. Wody podziemne występują także w zwietrzelinowych pokrywach stokowych. Po opadach i w czasie roztopów może zachodzić w nich spływ śródpokrywowy.

Cały obszar jest objęty regionalną strefą wysokiej ochrony poziomów wodonośnych ze względu na możliwą ingresję solanek.

Wydzielony jest tutaj obszar Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP 438 – zbiornik warstw Magura (Nowy Sącz). Wg A. Kleczkowskiego (1990) zbiornik ten zaliczany do prowincji górsko-wyżynnej, regionu hydrogeologicznego Masywu Karpackiego. Całość obszaru

podlega najwyższej ochronie (ONO) ze względu na współwystępowanie wód słodkich i mineralnych w strefie przypowierzchniowej. Zbiornik jest wykształcony w utworach fliszu karpackiego i ma charakter ośrodka szczelinowego i szczelinowoporowego. Wody zalicza się do klasy jakości Ia, b – uznając je za bardzo czyste i czyste, możliwe do użytku bez uzdatniania. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne zbiornika wynoszą 5 tys. m³/d, (jednostkowe zasoby: 0,23 l/s·km²),

a średnia głębokość ujęć wynosi 80 m (Kleczkowski, red., 1990).

Użytkowe piętro wodonośne stanowią eoceńskie gruboławicowe piaskowce serii płaszczowiny magurskiej. Piętro to nie obejmuje utworów cienkoławicowych piaskowców i łupków (warstwy beloweskie, warstwy z Zarzecza). Potencjalna wydajność studni w tych utworach piętra wodonośnego wynosi 2-5 m³/h a potencjalne zasoby dyspozycyjne – 100-200 m³/d·km². Jakość wód tego zbiornika oceniana jest jako dobra (Ib) ale zagrożona ze względu na brak izolacji (Chowaniec, 1997).

W obrębie dolin rzecznych wody podziemne zalegają na głębokości 0-5 m. Na wierzchołkach głębokość zalegania może miejscami przekraczać 5 m. Generalnie, przebieg hydroizobat nawiązuje do rzeźby, jednakże cechą charakterystyczną utworów fliszowych jest zróżnicowanie głębokości zwierciadła wód gruntowych uwzględniające lokalne warunki hydrogeologiczne (Baścik, Siwek, 2006).

Na obszarach fliszowych zaznaczają się dwa okresy wzrostu stanu wód gruntowych w cyklu rocznym. Pierwszy z nich, wiosenny – jest związany z zasilaniem zbiornika wodami roztopowymi, a drugi, letni – z zasilaniem deszczowym (Dynowska, 1995). W dnach dolin wahania zwierciadła wód gruntowych nie przekraczają 0,5-3,0 m, natomiast w wyższych partiach stoków mogą być większe od 1 do 6-10 m.

Naprzemianległe występowanie piaskowców i nieprzepuszczalnych łupków sprzyja wypływowi wód podziemnych na powierzchnię w postaci niewielkich źródeł szczelinowowarstwowych lub szczelinowych. Gęsta sieć dolin powoduje nacięcie licznych poziomów wodonośnych i występowanie licznych źródeł, wycieków, wysięków i młak. Naturalne wypływy wód podziemnych z utworów fliszowych i zwietrzelinowych mają bardzo małą wydajność (przewaga wypływów <0,1 l/s), wiele z nich to wypływy okresowe (Baścik, Siwek, 2006).

Na terenie Muszyny występują wody mineralne, zaliczane do tzw. centralnej strefy hydrochemicznej wydzielonej w jednostce magurskiej. Wody te są chłodnymi szczawami o mineralizacji do 7 g/l, najczęściej typu HCO₃-Ca lub HCO₃-Ca-Mg oraz z zawartością CO₂ do 3 g/l. Ponadto, powszechnie są wody siarczkowe – wypływające na powierzchnię w postaci małych źródeł szczelinowych. Genezę wód mineralnych związana jest z wodami infiltracyjnymi pochodzenia atmosferycznego krążącymi w piaskowcach wieku paleogeńskiego (Węclawik, 1995).

Zgodnie z definicją Ramowej Dyrektywy Wodnej, jednolite części wód podziemnych – obejmują te wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności umożliwiających pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Obszar Muszyny należy do jednolitej części wód podziemnych nr 154, której powierzchnia całkowita wynosi 1971,6 km² (Ryc. 4). Jest to region Górnej Wisły w pasie Zewnętrznych Karpat Zachodnich gdzie głębokość występowania wód słodkich wynosi 0-50 m.

W piętrze czwartorzędowym występuje jeden poziom wodonośny związany z utworami akumulacji rzecznej. Lokalnie może występować w łączności hydraulicznej z poziomami w utworach fliszowych. Paleogeńskie (fliszowe) piętro wodonośne jest zbudowane z piaskowców i łupków. W strefie aktywnej wymiany wód zwykłych do głębokości około 80 m p.p.t. może występować kilka poziomów wodonośnych.

W obrębie JPCWPd występuje tutaj GZWP 438 Pg – co oznacza, iż ilościowo – stan jest słaby, a jakościowo – stan bardzo dobry.

Przyroda ożywiona⁵

Flora

Na podstawie geobotanicznego podziału Polski obszar gminy zaliczony jest do (Szafer, Zarzycki, 1972): Działu: Karpaty Zachodnie, Okręg: Beskidy, Podokręg: Sądecki

Podokręg Sądecki – przecięty dwoma przełomowymi dolinami Dunajca i Popradu, charakteryzuje się odmienną florą w stosunku do sąsiadujących podokręgów. Wzdłuż obu przełomowych dolin wtargnęła od południa grupa gatunków – w dużej części kserotermicznych niespotykanych w Beskidach dalej na zachodzie, a mianowicie:

Rosa gallica, *Potentillaannonicum*, *Bupleurumfalcatum*, *Libanotismontana*, *Laserpitiumlatifolium*, *Lithospermumofficinale*, *Nepeta nuda*, *Anthemistinctoria*, *Alliummontanum*, *Melicatranssilvanica* i in., a także parę gatunków górskich: *Cardaminopsisarenosubsp. Borbasii*, *Calamagrostispseudophragmites* i *C. varia* (Pawłowski 1925).

Z gatunków wschodnich pojawia się obficie *Glechomahirsuta*, a na oderwanych placówkach *Aposerisfoetida* i *Cerastiumsilvaticum*. *Symphytumcordatum* jest pospolite w tutejszych lasach jodłowo-bukowych.

W Karpatach Sądeckich urywają się zachodniokarpackie zasięgi cząstkowe szeregu gatunków górskich m.in.: *Lycopodiumalpinum*, *Selaginellaselaginoides*, *Athyriumalpestre*, *Viola biflora*, *Geummontanum*, *Seneciosubalpinus*, *Hypochoerisuniflora*, *Calamagrostis varia*, *Poaalpina* i in. (Szafer, Zarzycki, 1972).

Zbiorowiska naturalne – to przede wszystkim lasy, zarośla, suche murawy na płytkich glebach kamienistych oraz zbiorowiska wodne i torfowiska, które są charakterystyczne dla piętra pogórza, które sięga do wysokości ok. 550 m n.p.m. i regła dolnego. Lasy na obszarze miasta zajmują powierzchnię 1146 ha, co stanowi 48,2% jego powierzchni. Dominują siedliska lasu górskiego (LGśw) ok. 76%, lasu górskiego mieszanego (LMG) ok. 22%, a na niewielkich powierzchniach występuje las wyżynny (LWYZ), bór mieszany górski (BMG) a także las łęgowy górski (LŁG). Głównym gatunkiem drzewostanów jest buk ok. 44% świerk ok. 22% i jodła ok. 17%, a domieszkę stanowi m.in. sosna, modrzew, olsza czarna, grab i brzoza.

W strukturze własności dominują lasy Skarbu Państwa ponad 71%, komunalne i prywatne. Ze względu na pełniące funkcje oraz położenie wszystkich lasy należą do lasów ochronnych w kategoriach glebochronne, wodochronne, uzdrowiskowe oraz położone na terenie miasta.

Ekosystemy nieleśne – powstały na skutek przekształceń roślinności na przestrzeni historycznych przemian szaty roślinnej spowodowanych jej użytkowaniem przez gospodarowanie człowieka.

Do głównych ekosystemów należą:

- łąka rajgrasowa *Arrhenatheretumelatoris* występuje w niższej położonych terenach w związku ze zmianą sposobu użytkowania gruntów, które dawniej wykorzystywane były jako grunty orne. Z gatunków charakterystycznych dla zespołu występują tu: rajgras wyniosły *Arrhenatheretumelator* i kozibród wschodni *Tragopogonorientalis*, kupkówka pospolita *Dactylisglomerata* i konietlica łąkowa *Trisetumflavescens* oraz towarzyszące im: barszcz zwyczajny *Heracleumsphondylium*, kozibród wschodni *Tragopogonorientalis*, a także jastrun właściwy (*Leucanthemumvulgare*).

⁵ Na podstawie opracowania „Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Muszyna” mgr inż. Piotr Prokopczuk, Nowy Sacz – 2021r.

- Reglowe łąki mieczykowo-mietlicowe *Gladiolo-Agrostietumcapillaris* występują w postaci niewielkich, rozproszonych płatów, często zajmują całe śródleśne polany. Gatunki charakterystyczne to: mieczyk dachówkowy *Gladiolus imbricatus* i mietlica pospolita *Agrostiscapillaris*. Towarzysza im: chaber ostrołukowy *Centaureaoxylepis*, rzeżusznik *Halleria Cardaminopsishalleri* i liczni przedstawiciele rodzaju przywrotnik *Alchemilla*. Do cennych roślin występujących w tym zbiorowisku należą storczyki – np. gółka długoostrogowa *Gymnadeniaconopsea*, podkolan biały *Platantherabifolia* czy storzyca kulista *Traunsteineraglobosa*.
 - Ciepłolubna łąka pienińska *Anthyllidi-Trifolietummontani* występuje na stromych zboczach w dolinie Popradu. Rosną tu charakterystyczne dla zespołu: przelot pospolity *Anthyllisvulneraria* i koniczyna pagórkowa *Trifolium montanum*, a także jaskier wielokwiatowy *Ranunculuspolyanthemos*. Często są też gatunki kserotermiczne a także storczyki: kukułka bzowa *Dactylorhizasambucina* i ozorka zielona *Coenoglossumviride*.
 - Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie *Polygono-Trisetion*, w skład którego wchodzi zbiorowiska świeżych łąk kośnych (tzw. łąki konietlicowe) z dominującą konietlicą łąkową *Trisetumflavescens* i licznymi gatunkami góorskimi.
 - Zespół życicy i grzebienicy *Lolio-Cynosuretum* występuje tam, gdzie ma miejsce intensywny wypas. Gatunkami dominującymi są: życica trwała *Loliumperenne*, grzebienica pospolita *Cynosuruscristatus* i koniczyna biała *Trifolium repens*. Towarzyszą im inne gatunki odporne na spasanie jak: stokrotka pospolita *Bellisperennis*, brodawnik jesienny *Leontodonautumnalis* czy też wiechlina łąkowa *Poapratensis*.
 - łąka ostrożeńiowa *Cirsietumrivularis*. Dominuje w niej ostrożeń łąkowy *Cirsiumrivulare*, a towarzyszą inne gatunki wilgociolubne: kukułka szerokolistna *Dactylorhizamajalis*, kukułka Fuchsa *Dactylorhizafuchsii* i listera jajowata *Listera ovata* oraz rzadki nasięźrzał pospolity *Ophioglossumvulgatum* tworzą kilkuarowe powierzchnie nad potokami i w miejscach podmokłych.
 - Zespół *Angelico-Cirsietumoleracei* – w składzie gatunkowym tej wilgotnej łąki dominuje ostrożeń warzywny *Cirsiumoleraceum*, pojawia się dzięgiel leśny *Angelicasylvestris*. Występują też gatunki charakterystyczne dla związku *Calthion*, jak: knieć błotna *Calthapalustris*, pępawa błotna *Crepisalpudosa* czy niezapominajka błotna *Myosotispalustris*. • Zachodniokarpackie murawy bliźniacze *Hieraciovulgati-Nardetum* pojawiają się zwykle w wyższych położeniach Beskidu Sądeckiego. Gatunkiem dominującym jest bliźniczka psia trawka *Bardusstricta*. Towarzyszą jej gatunki roślin dwuliściennych, np.: jastrzębiec kosmaczek *Hieraciumpilosella*, pięciornik kurze ziele *Potentillaerecta*. W wyższych położeniach (w Paśmie Radziejowej) występują gatunki alpejskie, jak: pięciornik złoty *Potentillaaurea* i kuklik górski *Geummontanum*.

Roślinność segetalna zaliczana jest do rzędu *Secali-Violetaliaarvensis*, rozpowszechniona jest zarówno w zbożach, jak i w uprawach okopowych. Najczęściej występującym zbiorowiskiem jest *Vicietumtetraspermae*. Rosną w nim m.in. *Bromussecalinus*, *Scleranthusannuus*, a w niektórych płatach rumianek. Ponadto w uprawach roślin okopowych najbardziej rozpowszechniony jest zespół *Echinochloa-Setarietum*. Natomiast na żyzniejszych siedliskach polnych rośnie zbiorowisko *Lamio-Veronicetumpolita*.

Roślinność ruderalna wykształca się powszechnie wokół zabudowań. Większe jej skupiska rozwijają się także wzdłuż linii komunikacyjnych. Zwykle jednak płaty zbiorowisk ruderalnych nie zajmują większych powierzchni. Do bardziej rozpowszechnionych należy zespół *Plantagini-Lolietum* rozwijający się w miejscach wydeptanych, na podwórkach, placach budów, poboczach dróg. Lokalnie reprezentowane są tutaj ponadto zbiorowiska ziołorośli złożone z wysokich bylin *Echio-Melilotetum* i *Tanaceto-Artemisietum*.

Występujące zróżnicowanie sposobu i form ukształtowania terenu i jego pokrycia tworzące swoistą mozaikę siedlisk umożliwiających rozwój rodzimej flory i fauny, zwiększają ogólną wartość i walory przyrodnicze omawianego terenu.

Należy zaznaczyć, iż pomiędzy różnymi rodzajami zbiorowisk roślinny występujących w omawianym terenie wykształciły się strefy przejściowe roślinności, utworzone przez gatunki wynikające z obu sąsiadujących zbiorowisk. Tak wykształcone strefy kontaktu, czyli ekotony tworzą charakterystyczne nisze ekologiczne, cenne dla rozwoju rozmaitych gatunków roślin i zwierząt. Wzmacniają one ogólną odporność biologiczną poszczególnych zbiorowisk i całej szaty roślinnej w terenie, a ponadto znacząco wpływają na poprawę stanu różnorodności biologicznej przyrody ożywionej.

Fauna

Fauna tego obszaru charakteryzuje się obecnością wielu gatunków o różnym stopniu zorganizowania obejmuje różnorodne organizmy, począwszy od jednokomórkowych pierwotniaków poprzez szereg typów bezkręgowców aż do strunowców z ptakami i ssakami.

Do najważniejszych osobliwości faunistycznych tego terenu zaliczono występowanie wielu rzadkich gatunków m.in.:

- ssaki – 9 gatunków owadożernych m.in. ryjówki malutkiej, najmniejszego polskiego ssaka, 17 gatunków gryzoni (m.in. wiewiórka, popielica, koszatka, bóbr), drapieżniki (m.in. borsuk, wydra, kuna leśna i domowa, łasica, łaska, wilk, ryś, niedźwiedź brunatny), kopytne (jeleń europejski, sarna, dzik);
- ptaki – ponad 110 gatunków rzadkich, drapieżnych (m.in. bocian czarny, brodziec piskliwy, dziwonia soczewica, kwiczoł, derkacz, cietrzew, głuszec, orlik krzykliwy, myszołów, jastrząb gołębiarz, krogulec trzmielojad, kobuz), dziuplaków (m.in. dzięcioł zielony, czarny, biało grzbiety, puszczyk uralski, puchacz) i drobne śpiewające;
- gady – występują trzy gatunki jaszczurek i cztery gatunki węży (jaszczurka zwinka, żyworodna, padalec, zaskroniec zwyczajny, gniewosz plamisty, wąż Eskulapa, żmija zygzakowata);
- płazy – występują tu wszystkie polskie gatunki płazów ogoniastych (5 gatunków) i 5 gatunków płazów bezogonowych (m.in. salamandra, fraszka karpacka, kumak górski, ropuchy i żaby);
- ryby – około 21 gatunków ryb i minogów, według klasyfikacji przewodnich gatunków można wyróżnić trzy krainy: pstrąga potokowego, lipienia i brzany. Występuje tu m.in. pstrąg potokowy, głowaciec, lipień, strzebla potokowa, brzanka, świnka, kleń, śliz (gatunek zagrożony) i certa (gatunek krytycznie zagrożony);
- bezkręgowce – motyle 65 gatunków (m.in. gatunki chronione paż królowej, paż żeglarz, niepyłekmnemozyna, mieniak tęczowiec i strużyk, gatunki ginące i rzadkie pokłonnikaosińca, rusałka żałobnika i wierzbowca, przeplatka torfowa), chrząszcze – 386 gatunków, ślimaki – 46 gatunków w tym 8 gatunków znajduje się na czerwonej liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce.

VIII. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA TERENIE OPRACOWANIA

Tereny objęte zmianami planów położone są:

- w granicach Popradzkiego Parku Krajobrazowego (PPK), funkcjonującego na podstawie uchwały Nr XLII/640/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 23 października 2017 r. (Dz. Urz. Wojew. Małopolskiego z dnia 10 listopada 2017 r. poz. 7239) w sprawie Popradzkiego Parku Krajobrazowego. Na terenie PPK obowiązuje przestrzeganie zasad, nakazów, zakazów, dopuszczeni i ograniczeń określonych w wymienionej wyżej uchwale

Sejmiku Województwa Małopolskiego. W planie uwzględnia się podstawowe cele ochrony PPK - zachowanie wartości przyrodniczych, historycznych, kulturowych i krajobrazowych w warunkach racjonalnego zagospodarowania oraz cele operacyjne - ekologiczne, kulturowe, krajobrazowe i społeczne - w zakresie problematyki dotyczącej terenów objętych niniejszym planem.

- w obszarze Europejskiej Sieci „Natura 2000” pn. Ostoja Popradzka PLH120019, gdzie obowiązuje specjalna ochrona siedlisk zgodnie z przepisami szczególnymi, a realizacja przedsięwzięć na tym terenie nie może oddziaływać negatywnie na obszar „Natura 2000”.
- w obrębie głównego zbiornika wód podziemnych – GZWP nr 438 „Magura (Nowy Sącz)”, dla którego należy zachować warunki wynikające z przepisów odrębnych. Obowiązuje zakaz wykonywania przedsięwzięć mogących negatywnie oddziaływać na wody podziemne, w tym powodować ich zanieczyszczenie.
- w obrębie lokalnego korytarza ekologicznego wg opracowania „Rozbudowa Bazy Danych Przestrzennych o korytarzach ekologicznych w Małopolsce (2013). Ze względu na istniejący stan zainwestowania inwestycja pozostanie bez wpływu na drożność korytarza.
- w strefie ochrony uzdrowiskowej „B-M” uzdrowiska Muszyna. Przy zagospodarowaniu terenu obowiązuje przestrzeganie zasad określonych w ustawie o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych z dnia 28.07.2005 r. (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1662 z późn. zm.) zwanej dalej ustawą uzdrowiskową.
- Tereny objęte zmianą mpzp położone są w obszarze i terenie górniczym „Muszynianka III”, ustanowionym w celu eksploatacji złoża wód leczniczych w koncesji wydanej przez Marszałka Województwa Małopolskiego decyzją znak: SRIX.7422.2.41.2016.BK z dnia 24.11.2016 r.

Dla terenu i obszaru górniczego obowiązuje uwarunkowania określone w przepisach szczególnych. W trakcie wykonywania robót ziemnych należy zachować szczególną ostrożność z uwagi na możliwość występowania podwyższonych zawartości CO₂ w powietrzu, w rowach, wykopach oraz wszelkich pomieszczeniach zamkniętych, zagłębionych poniżej powierzchni terenu. Obowiązuje zakaz wykonywania na w/w obszarach i terenach górniczych wykopów oraz otworów w celu pozyskiwania ciepła z ziemi.

IX. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Projektowane zagospodarowanie nie powoduje znaczącego oddziaływania na środowisko, a jego oddziaływanie na środowisko nie wykracza poza tereny objęte opracowaniem. Wpływ na krajobraz opisano szczegółowo w rozdziale XII.

X. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ MPZP

Dotychczasowy stan zagospodarowania obszaru nie zawiera obiektów ani takich rodzajów użytkowania, które przy niezmiennym w sposób zasadniczy funkcjonowaniu, mogłyby powodować niepożądane przekształcenia lub degradację środowiska.

Zakładając utrzymanie obecnego poziomu zainwestowania nie ma podstaw do przewidywania oddziaływań, które mogłyby prowadzić do degradacji wartości środowiska w porównaniu do stanu obecnego.

XI. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ORAZ SPOSOBY W JAKICH TE CELE ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE W PROJEKCIE ZMIANY MPZP.

Obszary objęte zmianą planów znajdują się w całości w granicach Popradzkiego Parku Krajobrazowego.

Podstawowym celem Parku jest ochrona wartości przyrodniczkokrajobrazowych w warunkach racjonalnego gospodarowania a realizacja tego celu winna polegać w szczególności na dostosowaniu działalności inwestycyjnej do wymogów ochrony przyrody i wprowadzenie zasad gospodarowania opartych na przesłankach zrównoważonego rozwoju.

W Uchwale nr XLII/640/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 23 października 2017 roku w sprawie Popradzkiego Parku Krajobrazowego dla terenu Parku ustalono następujące szczególne cele ochrony Parku:

1. Ochrona wartości przyrodniczych:
 - zachowania lasów górskich o charakterze naturalnym i zbliżonym do naturalnego, stanowiących pozostałości puszczy karpackiej
 - zachowanie i restytucja naturalnych elementów różnorodności siedliskowej, a w szczególności: łąk i pastwisk, muraw, zarośli kserotermicznych, młak i innych terenów podmokłych, wychodni skalnych i jaskiń z właściwą dla nich florą i fauną
 - zachowania i przywracania do stanu naturalnego unikalnego środowiska Doliny Popradu oraz przełomowych odcinków Dunajca, Kamienicy Nawojowskiej i ich górnych dopływów
 - zachowania naturalnego charakteru źródeł i cieków wodnych
 - zachowania cennych gatunków roślin i zwierząt, a w szczególności gatunków ginących, prawnie chronionych oraz gatunków i siedlisk o istotnym znaczeniu dla obszaru Natura 2000 PLH120019 „Ostoja Popradzka”
 - zachowania korytarzy ekologicznych
2. Ochrona wartości historycznych i kulturowych:
 - zachowania historycznych układów przestrzennych, w tym zwartej zabudowy wiejskiej, przysiółkowej
 - zachowania tradycyjnych i wzorowanych na tradycyjnych rozwiązań architektonicznych na terenie Parku oraz tradycyjnych form kultury
3. Ochrona walorów krajobrazowych - zachowanie walorów estetyczno – widokowych krajobrazu naturalnego i kulturowego, a w szczególności:
 - przełomowych dolin rzek i potoków
 - polan śródleśnych z reliktnami gospodarki pasterskiej
 - terenów upraw rolnych
 - zachowania ciągów widokowych i szczytów o charakterze widokowym

Ponadto na terenie Parku zakazuje się:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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 2022 r. poz. 1029);
- 2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarłisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródleśnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu

- drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu, za wyjątkiem dopuszczenia do eksploatacji złóż piaskowca „Wierchomla”;
 - 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
 - 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
 - 7) budowania nowych obiektów budowlanych wzdłuż brzegów rzeki Dunajec w obszarach określonych w załączniku 3a, 3b, rzeki Poprad w obszarach określonych w załączniku 3c, 3e, 3f, 3g, 3h, 3l, 3m, rzeki Poprad wraz z potokiem Milickim w obszarach określonych w załączniku 3d, potoku Kryniczanka w obszarze określonym w załączniku 3i, potoku Muszynka w obszarze określonym w załączniku 3j, Uhryńskiego Potoku w obszarach określonych załącznikiem 3k, 3l, potoku Wierchomlanka w obszarze określonym w załącznikiem 3g, potoku Szczawnik, potoku Szczawniczek i potoku Złocki w obszarze określonym w załączniku 3n, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
 - 8) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodnoblotnych;
 - 9) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
 - 10) utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
 - 11) organizowania rajdów motorowych i samochodowych.

Analizowana zmiana planu uwzględnia cele ochrony Parku określone w powyższej Uchwale Sejmiku Województwa Małopolskiego przede wszystkim z uwagi na to, iż inwestycje dopuszczone do realizacji ustaleniami zmian planów nie wiążą się ze złamaniem zakazów obowiązujących na terenie Popradzkiego Parku Krajobrazowego.

Obszar zmiany planu dotyczy inwestycji planowanej poza obszarami źródłkowymi, ciekami i nie będą w nie ingerować. Nie przewiduje się więc naruszenia zakazu zmiany stosunków wodnych obowiązującego na terenie Parku.

Przedmiotowa zmiana planów nie będzie wiązać się z naruszeniem zakazu likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych – gdyż takie nie występują w granicy zmiany planu.

Realizacja zmiany planu nie będzie wiązać się też z naruszeniem zakazu zniekształcenia rzeźby terenu. Niewielka niezbędna ingerencja w powierzchnię ziemi wiązać się będzie głównie z koniecznością wykonania fundamentów pod nowe obiekty. Nie będzie się to jednak wiązać z ingerencją w obszary osuwiskowe, źródłkowe i ciek.

Ponadto teren zmiany planu jest terenem o niewielkim nachyleniu, co znacznie ogranicza niezbędną ingerencję w rzeźbę terenu. Tyma samym realizacja ustaleń zmiany planu nie spowoduje zaburzenia stosunków wysokościowych (zmiany rzędnych terenu) oraz układu nachyleń i przebiegu natury granic rzeźby, a także utraty jej cech morfologicznych.

Zapisy projektu zmiany planu zawierają zastrzeżenie, zgodnie z którym należy uwzględnić położenie obszaru objętego strefą w granicach:

- Popradzkiego Parku Krajobrazowego zgodnie z Uchwałą NR XLII/640/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 23 października 2017 roku w sprawie Popradzkiego Parku Krajobrazowego, zmienionej Uchwałą Nr XLIII/605/21 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 30 sierpnia 2021 r.,
- obszaru NATURA 2000 Ostoja Popradzka.

XI. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000.

Teren objęty zmianą planu położony jest w obszarze „Natura 2000” pn. Ostoja Popradzka PLH120019, gdzie obowiązuje specjalna ochrona siedlisk zgodnie z przepisami szczególnymi, a realizacja przedsięwzięć na tym terenie nie może oddziaływać negatywnie na obszar „Natura 2000”. W związku z tym w zakresie oddziaływania inwestycji na obszar Natura 2000 obowiązują dla tych terenów wymagania określone w przepisach odrębnych.

Z danych zawartych w formularzu danych dla obszaru, wynika, że na obszarze Ostoi stwierdzono występowanie 14 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Obszar stanowi ważne refugium karpackiej fauny leśnej z dużymi ssakami i ptakami drapieżnymi. Interesująca jest fauna owadów z 4 gatunkami z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Brak jednak bliższych danych populacyjnych na temat tych gatunków. Rozdrobnione i ekstensywne rolnictwo sprzyja zachowaniu różnorodności gatunkowej. Łącznie odnotowano tu 22 gatunki z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Wprowadzenie dodatkowego zagospodarowania w terenie zmiany planu nie spowoduje znaczących oddziaływań na siedliska i gatunki będące przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 w tym duże drapieżniki, dla których możliwość wykorzystania tego terenu jako miejsca bytowania i migracji jest już ograniczona z uwagi na obecne zagospodarowanie i związaną z tym częstą obecność ludzi.

Planowane zagospodarowanie omawianych terenów uwzględnia cele ochrony PPK, a realizacja projektowanych zmian planów nie jest zagrożeniem dla naturalnych siedlisk i gatunków o znaczeniu wspólnotowym zgodnie z Dyrektywą Siedliskową i Dyrektywą Ptasią. Nie powoduje też ograniczeń w migracji zwierząt, a zarazem nie zmniejsza spójności między istniejącymi i projektowanymi obszarami natura 2000. Niewielkie zwiększenie powierzchni zainwestowanej nie spowoduje ograniczenia spójności w/w obszarów.

Należy ocenić, iż projektowane zmiana miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego nie będzie oddziaływało niekorzystnie na cele i przedmiot obszaru Natura 2000.

XII. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA.

Realizacja zmiany planu spowoduje nieznaczne zmiany w środowisku, nieuniknione przy tego rodzaju inwestycjach.

Krajobraz

Realizacja ustaleń zmiany planu spowoduje pewne zmiany w krajobrazie z uwagi na planowane przedsięwzięcie dot. budowy nowego amfiteatru.

Realizacja planowanej inwestycji nie zdominuje widoków o wysokich i najwyższych walorach, gdyż nieruchomość objęta zmianą ustaleń planistycznych położona jest w silnie zurbanizowanym obszarze a planowane do realizacji obiekty nie będą stanowić dominanty w krajobrazie.

Wpływ inwestycji na krajobraz zależy od tego czy jest to okres budowy czy eksploatacji. Okres budowy jest zazwyczaj okresem najtrudniejszym i zawsze wpływa negatywnie na

krajobraz. Po okresie budowy i odpowiednim zagospodarowaniu terenu zielenią, wpływ ten powinien być niewielki.

Wody powierzchniowe i podziemne

Projektowane zmiany mogą potencjalnie spowodować zanieczyszczenie środowiska gruntowo - wodnego w przypadku złej gospodarki wodno – ściekowej oraz gospodarki odpadami z projektowanych obiektów. Realizacja inwestycji może wpłynąć w minimalny sposób na zmianę stosunków wodnych spowodowaną odwodnieniem obszarowym wokół obiektów kubaturowych, wpływ ten będzie jednak znikomy ze względu na istniejące już zainwestowanie i niewielki teren zajęty pod planowaną inwestycję.

Szata roślinna i zwierzęca

Realizacja ustaleń zmiany planu nie spowoduje likwidacji roślinności na terenie przewidzianym do zmiany z uwagi na jego intensywne zagospodarowanie w stanie istniejącym. Badany teren nie odznacza się większymi wartościami przyrodniczym. Realizacja nowego zainwestowania związana będzie z robotami ziemnymi nie powodującymi zmiany ukształtowania terenu.

Główne przeobrażenia szaty roślinnej związane są z następującymi czynnikami:

- nieodwracalną likwidacją pokrywy roślinnej w miejscu budowy obiektów kubaturowych i infrastruktury powierzchniowej,
- chwilową likwidacją pokrywy roślinnej w miejscach prowadzenia prac budowlanych.

Powietrze atmosferyczne

Realizacja zmiany planu może spowodować lokalne zwiększenie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego związanego głównie z ruchem samochodowym i z ogrzewaniem obiektów, w tym obiektu związanego z zapleczem gastronomicznym. Będzie to wpływ lokalny i okresowy i nie powinien przyczynić się do pogorszenia warunków aerosanitarnych obszaru.

Powierzchnia ziemi łącznie z glebą

W miejscach powstania obiektów kubaturowych i urządzeń infrastruktury nastąpi całkowita likwidacja gleb oraz nastąpi niezbędna niwelacja terenu. Z punktu widzenia wartości produkcyjnych gleb, przeznaczenie terenów pod zainwestowanie nie stanowi istotnego zagrożenia, ze względu na niewielki zasięg terenów przewidzianych do zabudowy i wymiany substancji. Pokrywa glebowa usunięta zostanie jedynie w obiektów budowlanych.

Klimat akustyczny

Realizacja inwestycji spowoduje okresowe zwiększenie hałasu komunikacyjnego oraz hałasu związanego z dalszym funkcjonowaniem amfiteatru, po jego przebudowie.

Warunki miejscowości uzdrowskiej wymagają ograniczenia hałasu do poziomu ok. 65 dB.

Zwiększenie emisji hałasu nastąpi na etapie budowy poszczególnych obiektów, jednak uciążliwość ta będzie krótkotrwała i ograniczy wyłącznie do czasu budowy.

Zdrowie ludzi

Projektowane zmiany dotyczą rozwiązań, które nie spowodują negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi.

XIII. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE I OGRANICZENIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.

Ustalenia zmiany planu regulują kwestie zasad i wskaźników zainwestowania, określając je odpowiednio:

- a) **wskaźnik powierzchni zabudowy:** maksymalnie 30%,
- b) **wskaźnik terenu biologicznie czynnego:** minimum 10% przy czym procentowy udział terenów zieleni w granicach strefy ochrony uzdrowiskowej „B-M” nie może być mniejszy niż 50%,
- c) **minimalny wskaźnik intensywności zabudowy:** 0,1,
- d) **maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy:** 0,4,
- e) **wysokość zabudowy:**
 - dla zadaszenia membranowego amfiteatru maksymalnie 18 m;
 - dla budynków oraz pozostałej zabudowy maksymalnie 15 m,
- f) **geometria dachów:**
 - dla budynków dachy płaskie lub dwuspadowe,
 - dla obiektu amfiteatru zadaszenie membranowe o dowolnej geometrii,
 - dopuszcza się doświetlenie dachów świetlikami,
- g) **kolorystyka i rozwiązania materiałowe obiektów:**
 - w materiałach wykończeniowych ustala się stosowanie barw naturalnych w tym odcieni bieli, brązu, szarości, czerni oraz kolorystyki charakterystycznej dla naturalnych materiałów wykończeniowych takich jak beton, kamień, drewno;
 - dopuszcza się realizację na dachach nawierzchni urządzonej jako teren biologicznie czynny,
 - dopuszcza się kształtowanie elewacji budynków w formie zieleni na ścianach lub wertykalnych ogrodów.

W zmianie planu zawarto także ustalenia dotyczące szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu:

1. Teren objęty planem położony jest w granicach Popradzkiego Parku Krajobrazowego (PPK), funkcjonującego na podstawie uchwały Nr XLII/640/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 23 października 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Małopolskiego z dnia 10 listopada 2017 r. poz. 7239) w sprawie Popradzkiego Parku Krajobrazowego. W planie uwzględnia się podstawowe cele ochrony PPK - zachowanie wartości przyrodniczych, historycznych, kulturowych i krajobrazowych w warunkach racjonalnego zagospodarowania oraz cele operacyjne - ekologiczne, kulturowe, krajobrazowe i społeczne - w zakresie problematyki dotyczącej terenu objętego niniejszym planem. Obowiązuje przestrzeganie nakazów, zakazów, dopuszczeń i warunków określonych w wymienionej wyżej uchwale Sejmiku Województwa Małopolskiego
2. Teren objęty planem położony jest w obszarze „Natura 2000” pn. Ostoja Popradzka PLH120019, gdzie obowiązuje specjalna ochrona siedlisk zgodnie z przepisami szczególnymi, a realizacja przedsięwzięć na tym terenie nie może oddziaływać negatywnie na obszar „Natura 2000”. W związku z tym dla terenu objętego planem, w zakresie oddziaływania inwestycji na obszar Natura 2000 obowiązują wymagania określone w przepisach odrębnych.
3. Teren objęty planem położony jest w strefie ochrony uzdrowiskowej „B-M” uzdrowiska Muszyna. W planie wzięto pod uwagę wskazania i warunki dotyczące zasad zagospodarowania strefy zawarte w statucie uzdrowiska Muszyna, uchwalonym uchwałą Nr XLII/617/2010 Rady Miasta i Gminy Uzdrowiskowej Muszyna z dnia 31 marca 2010 roku w sprawie ustanowienia Statutu Uzdrowiska Muszyna z późn. zmianami. W związku

z położeniem terenów w strefie ochrony uzdrowiskowej „B”, oznaczonej w gminie Muszyna jako „B-M” - przy zagospodarowaniu terenu obowiązuje przestrzeganie zasad określonych w przepisach odrębnych, w szczególności zachowanie wskaźnika terenów biologicznie czynnych na poziomie nie mniejszym niż 50% powierzchni strefy.

4. W bezpośrednim sąsiedztwie wałów przeciwpowodziowych wskazuje się na rysunku planu strefę ochrony wałów przeciwpowodziowych, która stanowi 50 metrowy pas od stopy wału przeciwpowodziowego po stronie odpowietrznej, gdzie obowiązują szczególne warunki zagospodarowania i użytkowania zgodnie z przepisami odrębnymi.
5. Na obszarze planu, zgodnie z przepisami odrębnymi obowiązują ograniczenia w sposobie użytkowania i inwestowania w odległości 50 m od stopy wału przeciwpowodziowego gdzie obowiązuje zakaz wykonywania nowych obiektów budowlanych, kopania studni, sadzawek, rowów itp. oraz na wałach i w odległości mniejszej niż 3 m od jego stopy obowiązuje zakaz uprawy gruntu, sadzenia drzew lub krzewów, przy czym zgodnie z przepisami odrębnymi istnieje możliwość uzyskania zgody na odstąpienie od niektórych zakazów obowiązujących na terenie położonym w sąsiedztwie wału przeciwpowodziowego.
6. Obszar planu położony jest w granicach:
 - 1) obszaru i terenu górniczego „Muszynianka III”,
 - 2) głównego zbiornika wód podziemnych GZWP-438,
 - 3) aglomeracji Wodnej „Muszyna”,
 - 4) obszaru rewitalizacji i obszaru zdegradowanego zgodnie z uchwałą Nr XXVII.307.2016 Rady Miasta i Gminy Uzdrawiskowej Muszyna z dnia 27 października 2016 r.
 - 5) lokalnego korytarza ekologicznego wg opracowania „Rozbudowa Bazy Danych Przestrzennych o korytarzach ekologicznych w Małopolsce (2013)”,
 - 6) Popradzkiego Obszaru Węzłowego zgodnie z PZPWM (2018 r.).

XIV. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE

Zmiany w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Miasta Muszyna polegające na umożliwieniu realizacji nowego obiektu amfiteatru dotyczą konkretnych obszarów i przedsięwzięć zlokalizowanych na określonych działkach (istniejący już obiekt) dlatego też nie ma możliwości przedstawienia rozwiązań alternatywnych.

XV. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko opracowano do projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru zgodnie z Uchwałą Nr LI.648.2022 Rady Miasta i Gminy Uzdrawiskowej Muszyna z dnia 30 listopada 2022r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, „Zapopradzie/Mikowa” w Muszynie), opracowywanej z inicjatywy Burmistrza Miasta i Gminy Uzdrawiskowej Muszyna, w celu umożliwienia realizacji amfiteatru na „Zapopradziu”.

Rozwiązania zaproponowane w zmianie planu określono w odniesieniu do ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Uzdrawiskowej Muszyna [UCHWAŁA NR XLV.567.2022 Rady Miasta i Gminy Uzdrawiskowej Muszyna z dnia 28 kwietnia 2022 roku w sprawie uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Uzdrawiskowej Muszyna].

Zmiana planu obejmuje obszar o powierzchni ok. 0,72 ha, w dzielnicy uzdrawiskowej „Zapopradzie”, zainwestowany przez istniejący amfiteatr, pojedyncze obiekty kubaturowe oraz parking. W sąsiedztwie funkcjonuje szereg obiektów o funkcjach sportowo - rekreacyjno-

wypoczynkowych. Sam obszar objęty planem w stanie istniejącym jest całkowicie zainwestowany na podstawie obowiązującego aktualnie planu miejscowego, który przewiduje na tym obszarze teren usług wypoczynku, rekreacji, sportu, kultury i obiekty użyteczności publicznej oraz usługi handlowe i gastronomiczne.

Burmistrz Miasta i Gminy Uzdrowskiej Muszyna wystąpił o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do organów właściwych w sprawach opiniowania i uzgadniania w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Niniejszy dokument wypełnia zakres uzgodniony przez:

- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nowym Sączu pismem znak: NNZ.90830.15.2023.BP z dnia 23.02.2021 r.
- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie pismem znak: ST-II.411.7.2023.APa z dnia 21.02.2023 r.

Zakres merytoryczny prognozy oddziaływania na środowisko jest zgodny z zapisami 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. 2023 r. poz. 1094).

Teren objęty zmianą położony jest w obszarze „Natura 2000” pn. Ostoja Popradzka PLH120019, gdzie obowiązuje specjalna ochrony siedlisk zgodnie z przepisami szczególnymi, a realizacja przedsięwzięć na tym terenie nie może oddziaływać negatywnie na obszar „Natura 2000”. W związku z tym w zakresie oddziaływania inwestycji na obszar Natura 2000 obowiązują dla tych terenów wymagania określone w przepisach odrębnych.

Planowane zagospodarowanie uwzględnia cele ochrony PPK, a realizacja projektowanych zmiany planu nie jest zagrożeniem dla naturalnych siedlisk i gatunków o znaczeniu wspólnotowym zgodnie z Dyrektywą Siedliskową i Dyrektywą Ptasią. Nie powoduje też ograniczeń w migracji zwierząt, a zarazem nie zmniejsza spójności między istniejącymi i projektowanymi obszarami natura 2000.

Projektowane zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego nie powodują negatywnego oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi.

MCF studio

al. Dygasińskiego 5, 30-820 Kraków

NIP 679-313-04-55 REGON 364731173

.....

/Pieczęć wykonawcy/

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY

Oświadczam, że autorzy prognozy oddziaływania na środowisko do projektu:

ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO „ZAPOPRADZIE/MIKOWA” W MUSZYNIE

spełniają wymogi zawarte w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022r., poz. 1029 z późn. zm.).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Kraków dnia 14.02.2023r.

 **Magdalena Czechowska**
Magdalena Czechowska
URBANISTA
Stowarzyszenie URBANIŚCI POLSCY nr KR-12

.....
podpis osób/ y uprawnionej