

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
OBSZARU PRZEMYSŁOWO - USŁUGOWEGO
W REJONIE ULICY SANDOMIERSKIEJ
W NISKU**

**PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

NISKO 2007 r.

Spis treści:

1. Podstawa prawna opracowania, informacje dotyczące metodyki i zakresu prognozy.
2. Ogólna charakterystyka zagospodarowania terenu oraz stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego i kulturowego w rejonie obszaru opracowania.
3. Problematyka ustaleń planu.
4. Projektowane zagospodarowanie terenów, uwarunkowania ekologiczne.
5. Przewidywane skutki oddziaływania ustaleń planu na środowisko przyrodnicze.
 - 5.1. Skutki dla środowiska wynikające z projektowanego przeznaczenia terenu.
 - 5.2. Wpływ ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska.
 - 5.3. Podsumowanie.
6. Wnioski i zalecenia realizacyjne.
7. Synteza wyników prognozy oddziaływania na środowisko przyrodnicze projektu m.p.z.p. obszaru przemysłowo-usługowego w rejonie ulicy Sandomierskiej w Nisku.
8. Wykaz materiałów wykorzystanych przy opracowaniu prognozy.

1. Podstawa prawna opracowania, informacje dotyczące metodyki i zakresu prognozy.

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest realizacją obowiązku określonego w art. 41 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku (z późniejszymi zmianami). Prognoza jest elementem postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów zgodnie z art. 40 cytowanej ustawy. Ponadto zgodnie z art. 17 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku z późniejszymi zmianami, prognoza stanowi niezbędny element materiałów planistycznych warunkujących uchwalenie planu.

W niniejszej prognozie przedmiotem oceny są ustalenia projektu Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru przemysłowo-usługowego w rejonie ulicy Sandomierskiej w Nisku.

Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana z uwzględnieniem zagadnień wymienionych w art. 41.2. ustawy Prawo ochrony środowiska.

Przy sporządzaniu prognozy wykorzystano aktualne opracowania fizjograficzne i planistyczne odnoszące się do przedmiotowego terenu oraz opracowanie ekofizjograficzne sporządzone dla potrzeb niniejszego m.p.z.p.

W prognozie przeanalizowano i oceniono skutki dla środowiska, które wynikają z:

- przeznaczenia terenów na określone rodzaje użytkowania,
- określenia warunków zagospodarowania tych obszarów.

Ocenie poddano te elementy środowiska, na które ustalenia planu mogą mieć wpływ przekształcający tj.: powietrze, klimat akustyczny, powierzchnia ziemi łącznie z glebą, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, świat roślinny i zwierzęcy, krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu z uwzględnieniem stanu środowiska obszaru opracowania jego wrażliwości i odporności.

Istota prognozy zawiera się w ocenie:

- na ile ustalenia planu pozwolą na zachowanie istniejących wartości środowiska,
- na ile ustalenia planu wzbogacą lub odtworzą obniżone wartości środowiska,
- w jakim stopniu ustalenia planu będą potęgować istniejące zagrożenia.

2. Ogólna charakterystyka zagospodarowania terenu oraz stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego i kulturowego w rejonie obszaru opracowania.

Przedmiotowy teren położony jest w obrębie centrum przemysłowo-usługowego miasta Nisko, po północnej stronie ulicy Sandomierskiej – drogi krajowej nr 77 relacji Sandomierz – Nisko – Leżajsk – Jarosław – Przemyśl. Od zachodu obszar sąsiaduje z terenami jednostki wojskowej oraz obiektem zabudowy handlowej i pojedynczym budynkiem zabudowy wielorodzinnej, od północy z odłogowanymi terenami rolnymi, przeznaczonymi w SUIKZP gminy i miasta pod rozwój funkcji przemysłowej oraz ogrodami działkowymi, od wschodu z terenem zabytkowego Parku Miejskiego, od południa przez ulicę Sandomierską z terenami zabudowy mieszkaniowo-usługowej i handlowej.

Obszar opracowania o powierzchni ok. 24ha w stanie obecnym obejmuje głównie zabudowę przemysłową zakładu branży metalowej TOORA POLAND S.A. powstałego na bazie Zakładów Metalowych ALMET Sp. Z o.o., zajmującego powierzchnię 14,4ha. Aktualnie produkcja w zakładzie obejmuje cykl częściowy produkcji i obróbki felg aluminiowych, polegający na produkcji felg i grzejników metodą odlewania grawitacyjnego, a następnie ich obróbką mechaniczną. Planowana rozbudowa obejmuje cały cykl technologiczny produkcji felg metodą nowocześniejszą i bardziej innowacyjną, polegającą na odlewaniu niskociśnieniowym.

Dla planowanej rozbudowy została wydana przez Burmistrza Gminy i Miasta Nisko decyzja o

środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia z dnia 29.01.2007r.

W myśl aktualnie obowiązującego prawa produkcja zakładu zaliczona jest do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko dla, których wymagane jest opracowanie raportu o oddziaływaniu na środowisko. Powyższa Decyzja została wydana po uwzględnieniu wymaganych obowiązującymi przepisami wymogów, uzgodnień i procedur w zakresie ochrony środowiska tj.: uzgodnień z Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym i Wojewodą Podkarpackim, opracowaniu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko i analizy zagrożeń dla obiektów chronionych w obrębie przyległego Parku Miejskiego oraz po przeprowadzeniu postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Pozostałą część obszaru opracowania zajmują: zakład przetwórstwa drewna Sandrew, zakład produkcji mebli, piekarnia, obiekty usługowe wzdłuż ulicy Sandomierskiej (administracja, usługi zdrowia, gastronomia, stacja paliw płynnych i gazowych), obiekty handlowe oraz pojedynczy budynek mieszkaniowy jednorodzinny. Przedmiotowy teren posiada pełne wyposażenie w infrastrukturę techniczną tj. sieć wodociągową, gazową, sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej, linie elektroenergetyczne i telefoniczne.

Wg podziału fizyczno-geograficznego J. Kondrackiego teren objęty opracowaniem położony jest w obrębie makroregionu **Kotlina Sandomierska**, w obrębie mezoregionu **Dolina Dolnego Sanu**. Omawiany teren jest generalnie płaski. Wznosi się na wysokość od 154m n.p.m. w części północno-wschodniej do 160m n.p.m. w części południowo-wschodniej, wysokości względne w jego obrębie nie przekraczają wartości 6m, a spadki terenu 2%. Morfologicznie teren położony jest w obrębie płaskiej terasy nadzalewowej rzeki San (część południowa i środkowa) i terasy zalewowej (część północna). W północnej części do omawianego terenu przylega suche starorzecze Sanu.

Rzeźba terenu nie wpływa ograniczająco na rozwój budownictwa.

Pod względem geologicznym badany teren położony jest w obrębie jednostki tektonicznej – **Zapadliska Przedkarpackiego**. Jest to rozległe obniżenie tektoniczne wypełnione trzeciorzędowymi osadami miocenu morskiego. Utwory je wypełniające wykształcone są w głębokomorskiej facji iłów i iłolupków z przewarstwieniami wapieni, często z dużą domieszką frakcji piaszczystej. Ostatnim ogniwem utworów trzeciorzędowych są iły krakowieckie, o zmiennej miąższości do kilkudziesięciu metrów. Strop tych utworów występuje na głębokości kilkunastu metrów p.p.t. Nadkład utworów trzeciorzędowych stanowią osady rzeczne czwartorzędu wykształcone od spągu w postaci żwirów i pospótek w stropie w postaci piasków różnoziarnistych i pylastych. Na północ od omawianego obszaru występują piaski humusowe starorzeczy. Miąższość osadów czwartorzędowych wynosi około 12-15m.

Na terenie opracowania i w jego sąsiedztwie nie występują udokumentowane w kategoriach bilansowych zasoby kopalin i nie jest prowadzona koncesjonowana eksploatacja surowców.

Wody podziemne tu występujące są wodami typu aluwialnego. Zasadniczy poziom wodonośny związany jest z plejstoceniowymi piaskami i żwirami rzecznyymi. Jest to poziom wodonośny o zwierciadle swobodnym, występujący na głębokości średnio od 10m do 30m p.p.t. Wg dokumentacji archiwalnych zwierciadło wód gruntowych w zależności od konfiguracji terenu występuje tu na głębokości od 2,6m do 4,4m p.p.t i podlega wahaniom dochodzącym do ok. 0,8m od stanu zaobserwowanego.

Generalnie na terenie opracowania występują korzystne **warunki geologiczno - inżynierskie** dla lokalizacji zabudowy. Występują tu grunty nośne przydatne do bezpośredniego posadowienia obiektów budowlanych, wody gruntowe poniżej projektowanego poziomu posadowienia, warunki morfologii terenu nie ograniczające lokalizacji zabudowy, brak niekorzystnych zjawisk geodynamicznych.

Cały teren opracowania położony jest na obszarze wydzielonego w widłach Wisły i Sanu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 425 Dębica-Stalowa Wola-Rzeszów (utworzonego zgodnie z dokumentacją hydrogeologiczną, zatwierdzoną decyzją MOŚZNiL nr KDH 1/013/6037/97 z dnia 18.07.1997 r.). Ze względu na brak w tym rejonie ciągłej warstwy izolującej

wody podziemne, obszar Zbiornika podlega ochronie poprzez stosowanie ograniczeń i wskazań w zagospodarowaniu. Dotyczą one głównie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko bez zabezpieczeń chroniących zasoby wodne.

Zasoby Zbiornika stanowią źródło zaopatrzenia mieszkańców miasta w wodę pitną w oparciu o funkcjonujące na terenie miasta ujęcie komunalne. Obszar opracowania znajduje się poza zasięgiem terenu ustanowionej strefy ochrony pośredniej - zewnętrznej ujęcia.

Jakość wód podziemnych, występującego tu czwartorzędowego poziomu wodonośnego jest średnia - klasa II (dane WIOŚ Rzeszów za 2003r wg klasyfikacji obowiązującej w tym roku - punkt badawczy w Stalowej Woli).

Wg danych WIOŚ za 2004 i 2005 rok (przy zastosowaniu nowych, obowiązujących przepisów prawnych dla prezentowania stanu wód, obejmujących 5 klas jakości wód z uwzględnieniem kategorii wody A1, A2, A3 określonych w odrębnych przepisach dla wód przeznaczonych do spożycia) wody gruntowe zostały zaliczone w roku 2004 do **IV klasy - wody niezadawalającej jakości**, w roku 2005 **III klasy – wody zadowalającej jakości**. Poprawa jakości wód do klasy III oznacza, iż wartości wskaźników jakości wody są podwyższone w wyniku naturalnych procesów lub słabego oddziaływania antropogenicznego oraz mniejsza część wskaźników przekracza wartości dopuszczalne jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (występują tu przekroczenia dopuszczalnej zawartości żelaza, manganu i niklu), wody wymagają prostego uzdatniania.

Wody powierzchniowe w obrębie obszaru opracowania nie występują. Teren odwadniany jest za pośrednictwem cieku stanowiącego północno-zachodnią granicę opracowania oraz poprzez system kanalizacji deszczowej. Przedmiotowy teren położony jest w zlewni Sanu przepływającego w odległości ok.1,5-2km północny-wschód od terenu opracowania.

W chwili obecnej dla zlewni Sanu brak studium, o którym mowa w art. 79 ust.2 ustawy Prawo wodne określającego granice obszarów bezpośredniego i pośredniego zagrożenia powodzią, brak również opracowań specjalistycznych w tym zakresie dotyczących rejonu opracowania. Stąd określenie zasięgu zagrożeń powodzią jest możliwe jedynie w oparciu o zinwentaryzowane obszary, które zostały w przeszłości na terenie miasta i gminy zalane wodami powodziowymi. Faktycznie z uwagi na położenie przedmiotowego terenu w obrębie terasy nadzalewowej rzeki San oraz na podstawie obserwacji i informacji historycznych z okresów katastrofalnych powodzi i Operatu przeciwpowodziowego dla terenu miasta i gminy można stwierdzić, iż teren opracowania znajduje się poza strefą zagrożoną zalaniem prawdopodobnymi wodami powodziowymi Q_{1%}.

Od roku 2004 WIOŚ w Rzeszowie dokonuje oceny jakości wód powierzchniowych analogicznie jak dla wód podziemnych, zgodnie z obowiązującymi, nowymi przepisami. W punktach pomiarowo-kontrolnych powyżej miasta Nisko (km 39,4 biegu rzeki San) i w Brandwicy (gm. Pysznica – w km.23,3) w roku 2004 i 2005 San prowadził wody w **III klasie jakości – wody zadowalającej jakości**. Oznacza to, że wody rzeki spełniają tu wymagania określone dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, w przypadku ich uzdatniania sposobem właściwym dla kategorii A2 (typowe uzdatnianie fizyczne i chemiczne) oraz wartości biologicznych wskaźników jakości wody wykazują umiarkowany wpływ oddziaływań antropogenicznych.

W obrębie terenu opracowania nie występują grunty użytkowane rolniczo. W warunkach naturalnych występowały tu **gleby** mineralne zaliczane do pseudobielicowych. W wyniku zainwestowania tych terenów pokrywająca je gleba uległa degradacji. Aktualnie nie są sklasyfikowane pod względem bonitacyjnym.

Przedmiotowy teren **nie przedstawia wartości przyrodniczych i krajobrazowych** (w przewadze tereny zainwestowane). Położone są poza systemem ekologicznym miasta, wymagającym ochrony i kształtowania. Większość obszaru zajmuje zabudowa kubaturowa oraz tereny utwardzone i uszczelnione. Na pozostałym obszarze dominuje roślinność zbiorowisk ruderalnych, związanych z sąsiedztwem dróg i terenów zabudowanych ze zniszczoną warstwą gleby. W części roślinność występuje w postaci zieleni urządzonej, trawników, nasadzeń kwiatów, krzewów ozdobnych i zieleni wysokiej. Nie stwierdzono tu występowania chronionych

gatunków flory i fauny oraz chronionych siedlisk przyrodniczych. W bezpośrednim sąsiedztwie terenu opracowania od wschodu w obrębie zabytkowego Parku Miejskiego znajdują się 4 pomniki przyrody żywej w postaci okazałych, sędziwych drzew.

Obszary prawnie chronione (ustanowione i potencjalne) w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody w najbliższym rejonie przedmiotowego obszaru nie występują. Teren objęty projektem planu znajduje się w odległości: ok. 15km w linii prostej na południe od ustanowionego obszaru Natura 2000 - obszaru specjalnej ochrony ptaków (OSO) Lasy Janowskie o kodzie PLB060005, ok. 2km od wschodniej granicy potencjalnego obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (etap po konsultacjach społecznych przed uzupełnieniem listy rządowej do zgłoszenia do Komisji Europejskiej). Jest to obszar „Puszcza Sandomierska” o kodzie PLB180005 proponowany z Dyrektywy Ptasiej, na który składają się głównie rozległe kompleksy leśne, będące siedliskiem wielu chronionych gatunków ptaków.

W odległości około 1,5-2km na północny-wschód znajduje się potencjalny specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 „Dolny San i Wisłok”(proponowany z Dyrektywy Siedliskowej w Aneksie do „Shadow List”2006), obejmujący koryto rzeki San.

Na obszarze opracowania znajdują się **obiekty zabytkowe** ujęte w ewidencji konserwatorskiej – budynek stolarni i budynek browaru z pocz. XX wieku oraz zlokalizowana przy ulicy Sandomierskiej figura kultowa z 1907roku. Obiekty kubaturowe stanowią nieliczny na tym terenie przykład budownictwa przemysłowego. Sąsiadujący od wschodu Park Miejski został objęty ochroną prawną poprzez wpis do rejestru zabytków (nr rejestru A – 144). Dla tego obiektu zostały wyznaczone strefy ochrony konserwatorskiej. Wschodnia część terenu opracowania wzdłuż granic Parku znajduje się w obrębie strefy ochrony zewnętrznych powiązań widokowych i strefy ochrony ekologicznej. Na podstawie programu Archeologiczne Zdjęcia Polski stwierdza się brak występowania stanowisk archeologicznych.

Stan czystości powietrza przedstawia się mało korzystnie ze względu na lokalizację źródła emisji, jakim jest zakład przemysłowy, położenie w centrum miasta i w sąsiedztwie trasy komunikacyjnej o znacznym natężeniu ruchu.

Wg nowego systemu ocen jakości powietrza, zgodnego z wymogami UE, realizowanego w układzie stref, którymi są obszary powiatów, w roku 2005 strefa powiatu niżańskiego (w tym teren miasta) z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia ludzi zaliczona została do **klasy B** ze względu na stwierdzone przekroczenia średniorocznych stężeń dwutlenku azotu w punkcie pomiarowym zlokalizowanym przy ul. Sopotkiej (ok. 0,5 – 1km na zachód od terenu opracowania). Stężenie średnioroczne dwutlenku azotu wyniosło w 2005 roku $44,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ przekraczając dopuszczalną normę ustaloną na poziomie $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ o 11,7%. Nie zostało natomiast przekroczone stężenie dopuszczalne powiększone o margines tolerancji wyznaczony dla 2005 roku na poziomie $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Działania wynikające z tej klasyfikacji planowane na rok 2006, to: wzmocnienie systemu monitorowania stężeń dwutlenku azotu w Nisku – prowadzenie pomiarów automatycznych NO_2 , NO_x , rejestracja warunków meteorologicznych pozwalających na interpretację uzyskanych wyników i ich korelację z informacjami o źródłach emisji, dodatkowo pomiarami manualnymi objęty zostanie pył PM_{10} . Celem wzmocnienia monitoringu jest określenie potrzeby opracowania naprawczego programu ochrony powietrza. Wyniki badań za rok 2006 nie zostały do chwili obecnej opublikowane.

Przedmiotowy teren położony jest w obszarze charakteryzującym się mało urozmaiconymi **warunkami topoklimatycznymi**. Wyniesienie ponad dno doliny Sanu powoduje występowanie korzystnych warunki termicznych, wilgotnościowych i solarnych.

Na obszarze objętym projektem planu występują źródła emisji **hałasu** przemysłowego, znajdujące się głównie na terenie zakładu TOORA POLAND S.A. Są to urządzenia technologiczne, urządzenia chłodnicze i wentylacyjne. Pomiary hałasu w środowisku zewnętrznym wykonywane przez Zakład w latach 2005 – 2006 wykazały przekroczenia wartości normatywnych dla terenów chronionych (najbliższy budynek mieszkalny wielorodzinny) dla pory nocnej o 5dB. Nie stwierdzono przekroczeń standardów akustycznych dla pory dziennej.

Ponadto istotnym źródłem emisji hałasu pochodzącego od środków transportu jest droga krajowa nr 77 prowadząca ruch tranzytowy o znacznym natężeniu (ok. 13 000 pojazdów w ciągu doby wg Generalnego pomiaru ruchu za rok 2005). Przeprowadzona w roku 2005 przez WIOŚ w Rzeszowie ocena klimatu akustycznego miasta wykazała w punkcie pomiarowym w rejonie przedmiotowego terenu przy ulicy Sandomierskiej w porze dnia przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu (60 dB w dzień) o ponad 10%. Pomiarów dla pory nocnej w tym punkcie pomiarowo-kontrolnym nie przeprowadzono.

Badany teren położony jest w rejonie charakteryzującym się przekształconymi warunkami środowiska przyrodniczego. Jest to obszar przemysłowo-usługowy, dodatkowo zaznacza się tu oddziaływanie wynikające z funkcjonowania samego miasta, co głównie dotyczy komunikacji (emisja hałasu komunikacyjnego i zanieczyszczeń motoryzacyjnych). Realne zagrożenia naturalne powodowane przez siły przyrody nie występują. Istnieje możliwość pełnego wyposażenia projektowanego zainwestowania w infrastrukturę techniczną, w tym chroniącą środowisko.

3. Problematyka ustaleń planu.

Ustalenia planu dotyczą zmiany przeznaczenia, zasad zagospodarowania i użytkowania terenu w obrębie obszaru objętego projektem planu. Użytkowanie terenu według projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmuje:

- tereny zabudowy przemysłowej, składów i magazynów;
- tereny zabudowy usługowo - produkcyjnej;
- tereny zabudowy usługowej;
- tereny komunikacji drogowej, w tym istniejących i projektowanych dróg publicznych i wewnętrznych.

Pod względem funkcjonalnym projektowane przeznaczenie terenów dotyczy utrzymania i rozwoju dotychczasowych funkcji.

4. Projektowane zagospodarowanie terenów, uwarunkowania ekologiczne.

Projekt Miejsowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru przemysłowo – usługowego w rejonie ul. Sandomierskiej w Nisku obejmuje następujące przeznaczenie terenów:

P – dotyczy utrzymania i rozwoju istniejącej funkcji przemysłowej na przeważającej części obszaru ok. 17ha, gdzie znaczną część powierzchni (ponad 14ha) zajmuje planowany do rozbudowy zakład branży metalowej TOORA POLAND S.A. Na terenach tych projekt planu ustala przeznaczenie podstawowe pod obiekty produkcyjne i magazynowe oraz składy, z dopuszczeniem obiektów biurowych, administracyjnych, socjalnych, obiektów obsługi komunikacji, parkingów, placów postojowych, dojazdów, zieleni o charakterze izolacyjnym i ozdobnym. Część wschodnia terenu o takim przeznaczeniu znajduje się w granicach stref ochrony konserwatorskiej Parku Miejskiego.

U-P – dotyczy utrzymania i rozwoju istniejącej funkcji usługowo – produkcyjnej w obrębie dwóch terenów o łącznej powierzchni ok. 2,6ha, położonych w południowo-wschodniej części obszaru opracowania z przeznaczeniem podstawowym pod obiekty usługowo-produkcyjne, usługowe i hurtownie, z przeznaczeniem uzupełniającym dla obiektów biurowych, administracyjnych, handlowych, w tym targowiska miejskiego, parkingów oraz zieleni o charakterze ozdobnym. Część terenów o takim przeznaczeniu znajduje się w granicach stref ochrony konserwatorskiej Parku Miejskiego. Na terenach U-P znajdują się zabytkowe obiekty ujęte w ewidencji zabytków – budynek stolarni i browaru, wykorzystywane jako obiekty usług.

U – dotyczy utrzymania i rozwoju dotychczasowej funkcji w obrębie 5 terenów o łącznej

powierzchni ponad 2ha, położonych wzdłuż ulicy Sandomierskiej oraz w sąsiedztwie ogrodów działkowych w północno-wschodniej części obszaru opracowania. Przeznaczenie podstawowe obejmuje zabudowę usługową służącą realizacji celów publicznych, obiekty biurowe, administracyjne oraz handlowe. Jako przeznaczenie uzupełniające dopuszcza się lokalizację urządzeń i sieci infrastruktury technicznej, dróg wewnętrznych, zieleni, a na terenie położonym w rejonie ogrodów działkowych (5U) lokalizację obiektów związanych z organizacją imprez masowych (kiermasze, imprezy cyrkowe i muzyczne). W obrębie jednego z terenów (4U), przy ulicy Sandomierskiej znajduje się zabytkowa figura kultowa.

KDG, KDL, KDD, KDW – tereny komunikacji (drogi publiczne i drogi wewnętrzne), w tym tereny dróg istniejących i projektowanych tj. ulicy Sandomierskiej - drogi publicznej klasy drogi głównej, dróg lokalnych, dojazdowej i wewnętrznej. Istniejące i projektowane drogi stanowią układ komunikacyjny niezbędny do realizacji obsługi komunikacyjnej projektowanego przeznaczenia oraz realizacji powiązań z układem komunikacyjnym miasta.

Wszystkie tereny wyżej omówione, którym w projekcie planu przypisano określone funkcje, położone są na obszarze wymagającego ochrony Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 425.

W obrębie żadnego z terenów nie występują struktury przyrodnicze wymagające ochrony i kształtowania.

Cały obszar opracowania charakteryzuje się występowaniem korzystnych warunków geologiczno-inżynierskich dla lokalizacji wszelkiego typu zabudowy.

5. Przewidywane skutki oddziaływania ustaleń planu na środowisko przyrodnicze.

5.1. Skutki dla środowiska wynikające z projektowanego przeznaczenia terenu.

Z uwagi na stan obecny tj. dotychczasowe użytkowanie i zainwestowanie niemal całego obszaru, w wyniku realizacji projektu planu tylko niewielka powierzchnia terenu zostanie zajęta pod nową zabudowę kubaturową. Ustalenia projektu planu w większości utrzymują istniejące funkcje i przeznaczenie terenów, stąd nie przewiduje się powstania szczególnych zagrożeń dla środowiska w wyniku ich realizacji.

W zasadzie potencjalnie najbardziej istotne skutki dla środowiska w postaci zwiększenia emisji zanieczyszczeń do powietrza, emisji hałasu przemysłowego i komunikacyjnego, wytwarzania ścieków i odpadów poprodukcyjnych (w tym niebezpiecznych), powstawania zanieczyszczonych ścieków deszczowych wiązać się będą z projektowaną rozbudową zakładu branży metalowej TOORA POLAND S.A. w obrębie znacznej części terenu P.

Przedsięwzięcie rozbudowy instalacji do wtórnego wytopu aluminium w ilości powyżej 20 ton na dobę, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska jest zaliczane do „przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wymagających opracowania raportu o oddziaływaniu na środowisko”. Z kolei „raport” jest niezbędny do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, po uzyskaniu wymaganych prawem uzgodnień organów – Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego i Wojewody Podkarpackiego oraz przeprowadzeniu procedury w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

Wszystkie w/w wymogi zostały wypełnione, z dniem 29.01. 2007 roku została wydana decyzja ustalająca środowiskowe uwarunkowania zgody na realizację rozbudowy przedsięwzięcia przez Burmistrza Gminy i Miasta Nisko.

Wobec powyższego, w zasadzie realizacja rozbudowy Zakładu została przesądzona po uwzględnieniu analizy jego oddziaływania przeprowadzonej w „raporcie” i „aneksie do raportu” z określeniem środowiskowych uwarunkowań zgody i obowiązków monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia oraz przedstawienia analizy porealizacyjnej.

Projektowana rozbudowa Zakładu polegać będzie na rozbudowie hal produkcyjnych i infrastruktury towarzyszącej, co wiąże się ze zwiększeniem produkcji. Ponadto w trakcie realizacji rozbudowy planowana jest zmiana podstawowych procesów techniczno-technologicznych produkcji na metodę nowocześniejszą i bardziej innowacyjną.

Poniżej, posiłkując się w/w „raportem” omówiono wpływ projektowanego przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska.

Istniejąca zabudowa produkcyjna i usługowa oraz użytkowanie terenu nie powinna wprowadzić nowych zanieczyszczeń i zagrożeń dla środowiska.

5.2. Wpływ ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska.

Powierzchnia ziemi, gleby.

Realizacja projektu planu nie spowoduje zajęcia gruntów rolnych z uwagi na ich brak w obrębie przedmiotowego terenu. Nastąpi niewielkie zwiększenie powierzchni zabudowy kubaturowej w stosunku do stanu obecnego. W granicach terenu zajmowanego przez zakład TOORA POLAND S.A. projektowana rozbudowa spowoduje zwiększenie powierzchni zabudowy kubaturowej o blisko 100%. Zwiększeniu ulegnie również powierzchnia zajmowana przez projektowane place drogi i parkingi. Nastąpi tu nieodwracalna likwidacja warstwy glebowej. Trwała zmiana pokrycia terenu przez obiekty kubaturowe i powierzchnie utwardzone nie jest możliwa do uniknięcia ze względu na charakter projektowanego przedsięwzięcia.

W trakcie eksploatacji inwestycji gleby będą poddane wpływowi emitowanych zanieczyszczeń w tym zanieczyszczeń komunikacyjnych. Mając na uwadze obecne funkcjonowanie Zakładu i stan gleb na terenie miasta (zawartości metali ciężkich odpowiadają zawartości naturalnej) oraz brak upraw rolnych w bezpośrednim sąsiedztwie nie przewiduje się zagrożeń środowiska glebowego w związku z jego rozbudową.

Niemniej funkcjonowanie zakładu po rozbudowie (zwłaszcza w sytuacjach awaryjnych) może powodować zanieczyszczenie gleb w przyległym Parku Miejskim, które pośrednio może negatywnie oddziaływać na szatę roślinną (drzewostany, w tym okazy pomnikowe). W związku z powyższym niezbędne jest monitorowanie jakości gleb na terenie parku.

Wody powierzchniowe i podziemne.

Realizacja projektu planu wiązać się będzie z powstaniem większej ilości ścieków i odpadów przemysłowych i komunalnych. Zwiększenie ilości odpadów i ścieków wynikać będzie głównie z planowanej rozbudowy obiektów produkcyjnych TOORA POLAND S.A.

Aktualnie na terenie Zakładu są wytwarzane i odprowadzane po podczyszczeniu do miejskiej sieci kanalizacyjnej ścieki sanitarne, technologiczne i deszczowe. Zakład posiada stosowne, aktualne pozwolenia wodno-prawne na odprowadzanie ścieków. Próbkę ścieków są poddawane systematycznej analizie. Okresowe kontrole przeprowadzane przez WIOŚ w Rzeszowie wykazały, iż dotrzymywane są warunki określone w pozwoleniach wodno-prawnych na zrzut ścieków.

W wyniku projektowanej rozbudowy Zakładu nastąpi wzrost ilości wytwarzanych wszystkich rodzajów ścieków. Ilość ścieków sanitarnych i powstających w procesie produkcyjnym zwiększy się o ok. 75%, deszczowych o ponad 80%.

Przy założeniu, że w procesach inwestycyjnych będą spełnione założenia projektowe oraz warunki dotyczące jakości (wykorzystanie rozdzielnej kanalizacji do zbierania ścieków produkcyjnych oraz projektowany i wymagany stopień podczyszczenia) odprowadzanych do kanalizacji ścieków, projektowana rozbudowa Zakładu nie powinna stanowić zagrożenia dla środowiska wodnego.

Teren zajmowany przez Zakład będzie w 90% uszczelniony, zastosowanie rozwiązania w postaci utwardzenia terenu i szczelnych powierzchni hal oraz kanalizacji deszczowej zabezpieczają wody podziemne przed potencjalnym skażeniem.

W istniejącym i projektowanym do rozbudowy procesie produkcyjnym w Zakładzie powstaje

wiele rodzajów odpadów, wytwarzane są i będą odpady zaliczane do grupy niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne. Właściwa gospodarka odpadami, zgodna z założeniami projektowymi i warunkami określonymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, uwzględnionymi w ustaleniach planu nie powinna spowodować zagrożeń dla środowiska wód podziemnych i gleb.

Szczególnie istotne w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami jest: prowadzenie segregacji odpadów, stosowanie technologii minimalizujących ilości wytwarzanych odpadów, przechowywanie i magazynowanie odpadów w szczególności niebezpiecznych, w szczelnych pojemnikach i pomieszczeniach, unieszkodliwianie i zagospodarowywanie.

Przed oddaniem obiektu do eksploatacji wymagane jest podpisanie stosownych umów dotyczących odbioru odpadów i uzyskanie pozwolenia zintegrowanego obejmującego gospodarkę odpadami i gospodarkę wodno-ściekową.

Projekt ustaleń planu zawiera również zasady prawidłowej gospodarki odpadami i gospodarki ściekowej w odniesieniu do całego obszaru tj. wszystkich wytwórców odpadów i ścieków.

Spełnienie powyższych warunków nie powinno spowodować zagrożeń dla jakości wód podziemnych, co ma szczególne znaczenie z uwagi na położenie całego obszaru objętego projektem planu na terenie GZWP nr 425, którego zasoby stanowią źródło zaopatrzenia w wodę pitną.

Powietrze atmosferyczne

W zakresie wpływu na powietrze atmosferyczne, realizacja ustaleń planu spowoduje zlokalizowanie nowych źródeł emisji zanieczyszczeń i zwiększenie wielkości emisji, co dotyczy będzie przede wszystkim projektowanej rozbudowy zakładu produkcji wyrobów aluminiowych. W wyniku rozbudowy Zakładu zwiększy się emisja podstawowych zanieczyszczeń powstających w procesach energetycznych i technologicznych (fluor, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, lotne związki organiczne) oraz zanieczyszczeń komunikacyjnych.

W stanie obecnym Zakład posiada aktualne pozwolenia na odprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza, określające warunki i ilości odprowadzania poszczególnych substancji. Kontrole przeprowadzane przez WIOŚ nie wykazywały naruszeń warunków określonych w pozwoleniach.

We wszystkich instalacjach energetycznych na terenie Zakładu wykorzystywany jest jako paliwo gaz ziemny.

Wg raportu dla rozbudowy obiektu, przy zachowaniu założeń projektowych projektowana rozbudowa nie powinna stanowić zagrożenia dla atmosfery, zachowane będą przepisy ochrony środowiska i standardy emisyjne w zakresie emisji lotnych związków organicznych (LZO).

Stosowanie ekologicznych paliw, nowoczesnych technologii niskoemisyjnych, urządzeń do redukcji zanieczyszczeń nie powinno spowodować pogorszenia warunków czystości powietrza w sąsiedztwie Zakładu. Działania mające na celu ochronę atmosfery są szczególnie istotne w kontekście ostatnich (2005 rok) badań i oceny jakości powietrza na terenie Niska – stwierdzenie przekroczenia standardów w zakresie dwutlenku azotu.

Przed oddaniem obiektu do eksploatacji wymagane jest uzyskanie pozwolenia zintegrowanego obejmującego ochronę atmosfery.

Nie przewiduje się w wyniku realizacji ustaleń planu znaczącego nasilenia emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych, w stosunku do stanu aktualnego. Mając na uwadze obecne zagospodarowanie obszaru wzrost natężenia ruchu pojazdów związany z realizacją projektu planu szacuje się na kilka procent.

Ustalenia projektu planu w odniesieniu do całego obszaru opracowania określają pokrycie potrzeb cieplnych poprzez indywidualne systemy grzewcze wykorzystujące jako czynnik grzewczy paliwo spełniające dopuszczalne normy ekologiczne.

Pozytywny skutek w zakresie ochrony atmosfery przed emisją zanieczyszczeń z niskich emitorów przynosi stosowanie paliwa gazowego, dającego najmniejszą emisję substancji zanieczyszczających. Istnieje możliwość zaopatrzenia w gaz z istniejącej sieci gazowej.

Klimat akustyczny

Pod względem emisji hałasu zmiana jaka może nastąpić w wyniku realizacji ustaleń projektu planu dotyczyć będzie przede wszystkim rozbudowy zakładu TOORA POLAND S.A.

Aktualnie źródłami emisji hałasu w Zakładzie są urządzenia technologiczne, instalacje wentylacji mechanicznej oraz ruch pojazdów związany z dowozem surowców i wywozem wyrobów gotowych.

Tereny przemysłowe, komunikacyjne, rolne nie podlegają klasyfikacji pod względem akustycznym. Stąd w odniesieniu do terenu opracowania istotne jest zachowanie, określonych aktualnie obowiązującymi przepisami standardów akustycznych dla terenów chronionych, normowanych pod względem akustycznym tj. mieszkaniowych, mieszkaniowo-usługowych.

Pomiary hałasu w środowisku zewnętrznym wykonywane przez Zakład w latach 2005 – 2006 wykazały przekroczenia wartości normatywnych dla terenów chronionych (najbliższy budynek mieszkalny wielorodzinny) dla pory nocnej o 5dB. Nie stwierdzono przekroczeń standardów akustycznych dla pory dziennej.

Mając na uwadze powyższe oraz projektowaną rozbudowę Zakładu, z którą może wiązać się zwiększenie emisji hałasu niezbędna jest realizacja czterech ekranów dźwiękoizolacyjnych, (w miejscach wskazanych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia), ograniczających przedostawanie się ponadnormatywnego hałasu poza granice własności Zakładu.

Wybudowane ekrany akustyczne oraz urządzenia będące źródłem emisji hałasu należy utrzymywać w stanie zapewniającym dotrzymanie dopuszczalnych norm hałasu w środowisku.

Wypełnianie tych warunków pozwoli na zachowanie standardów akustycznych na przyległych terenach chronionych pod względem akustycznym.

Investycja polegająca na rozbudowie Zakładu po wykonaniu zgodnie z projektem spełniać powinna wymagania ochrony środowiska w zakresie akustycznym.

Przewidywany wzrost natężenia ruchu kołowego, szacowany na kilka procent w stosunku do stanu obecnego, nie powinien mieć znaczącego wpływu na aktualny stan akustyczny.

Oddziaływanie (potencjalna uciążliwość związana z emisją hałasu) zostało uwzględnione w projekcie planu poprzez zapisy dotyczące zachowania standardów akustycznych, określonych w przepisach odrębnych, w zależności od funkcji terenu oraz zapisy dotyczące realizacji ekranów dźwiękoizolacyjnych.

Środowisko biotyczne, krajobraz, obiekty i obszary chronione, Natura 2000, dziedzictwo kulturowe.

Na terenie obowiązywania projektu planu, mając na uwadze jego aktualne zainwestowanie, wprowadzenie nowej zabudowy kubaturowej i powierzchni uszczelnionych nie spowoduje istotnego ubytku powierzchni biologicznie czynnej, ze względu na jej niewielki udział w ogólnej powierzchni terenu.

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje znaczących zmian i strat w środowisku biotycznym obszaru opracowania z uwagi na jego aktualną, niewielką wartość ekologiczną. Są to tereny zainwestowania przemysłowego i miejskiego, nie występują tu chronione siedliska przyrodnicze, ani chronione gatunki flory i fauny.

Część wschodnia terenu opracowania znajduje się w obrębie stref ochrony konserwatorskiej, przylegającego od wschodu obszaru zabytkowego Parku Miejskiego, w obrębie którego znajdują się cztery pomniki przyrody żywej. W ustaleniach planu wprowadzono zapisy dotyczące ochrony tego obiektu, tj. zakazu lokalizacji nowych obiektów kubaturowych i sadzenia drzew w strefie zewnętrznych powiązań widokowych oraz zakazu wykonywania głębokich wykopów naruszających lokalne stosunki wodne w strefie ochrony ekologicznej.

Rozbudowa zakładu TOORA POLAND S.A. nie spowoduje wylesień, ani usuwania zadrzewień. Istnieje natomiast potencjalne zagrożenie dla zabytkowego Parku Miejskiego oraz rosnących w nim pomników przyrody.

Największe zagrożenie stanowią mogą emitowane zanieczyszczenia gazowe i pyły, a

zwłaszcza węglowodory alifatyczne i aromatyczne oraz lotne związki organiczne. Mogą one dodatkowo oddziaływać synergistycznie, wzmagając toksyczne oddziaływanie innych emitowanych związków, takich jak tlenki azotu i siarki oraz fluoru, nawet w przypadku, gdy stężenie w otaczającym powietrzu poszczególnych związków nie przekracza dopuszczalnych norm. Emisja zanieczyszczeń do powietrza może powodować ich depozycję w glebach, w stopniu zagrażającym dla szczególnie wrażliwych gatunków drzew.

Stąd celem określenia rzeczywistego wpływu emisji na Park oraz stwierdzenia jeszcze na wczesnym etapie tendencji i tempa zmian, pozwalających na szybkie reagowanie i podejmowanie działań minimalizujących ewentualne zagrożenia, niezbędne jest (zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację tego przedsięwzięcia) monitorowanie oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia.

Na terenie Parku winien być prowadzony monitoring techniczny (pomiar stężeń zanieczyszczeń powietrza, badanie zawartości metali, fluoru i WWA w glebach i roślinach zielnych) oraz monitoring biologiczny (określenie stanu zdrowotności drzew).

Z uwagi na dotychczasowe użytkowanie i zainwestowanie obszaru opracowania, jego znaczne oddalenie oraz planowane zastosowanie przy rozbudowie zakładu TOORA POLAND S.A. najlepszych dostępnych technik (BAT), nie należy spodziewać się znaczących skutków negatywnych dla istniejących i potencjalnych obszarów Natura 2000.

Nie przewiduje się znaczących skutków spowodowanych realizacją ustaleń planu, ani istotnego niekorzystnego wpływu powodującego utratę przypisanych tym obszarom funkcji ochronnych.

W wyniku realizacji projektu planu w pewnym stopniu nastąpi zmiana krajobrazu. Pojawią się tu nieliczne, nowe obiekty kubaturowe, o prawdopodobnie dużych gabarytach wraz z towarzyszącą infrastrukturą komunikacyjną. Nie wprowadzi to drastycznego przekształcenia krajobrazu. Obecnie jest to obszar centrum przemysłowo-usługowego miasta, gdzie występują obiekty budowlane o dużej kubaturze, ulice i parkingi.

Akcentem urozmaicającym krajobraz będą dopuszczone ustaleniami projektu planu tereny zieleni w obrębie obszarów o różnym przeznaczeniu.

Dla obiektów zabytkowych ujętych w ewidencji, znajdujących się na obszarze opracowania w projekcie planu ustalono ochronę konserwatorską.

Ustalenia planu w zakresie gabarytów budynków ich form architektonicznych i kolorystyki oraz proporcji zagospodarowania poszczególnych działek, zapewnią zachowanie względnego ładu przestrzennego.

5.3. Podsumowanie.

Realizacja ustaleń projektu planu może spowodować pewne zmiany w środowisku przyrodniczym rejonu opracowania. Nie powinny to być zmiany znaczące, głównie z uwagi na obecny stan środowiska, wynikający z aktualnie pełnionej funkcji przemysłowo-usługowej obszaru i jego położenia w centrum miasta w sąsiedztwie „ruchliwej” drogi krajowej.

Potencjalnie największy wpływ na środowisko wiązać się może z rozbudową instalacji wytopu aluminium w zakładzie TOORA POLAND S.A., zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wymagających opracowania raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Potencjalnie najistotniejsze oddziaływanie dotyczy emisji hałasu, emisji zanieczyszczeń powietrza, wytwarzania ścieków i odpadów technologicznych, w tym niebezpiecznych oraz ich wpływu na sąsiedztwo zabytkowego Parku Miejskiego.

Analiza przedsięwzięcia przeprowadzona w „raporcie” wykazała, iż dla planowanej inwestycji zachowane będą przepisy ochrony środowiska. Uciążliwość obiektów nie powinna przekraczać norm dopuszczalnych poza granicami własności Inwestora przy zachowaniu warunków określonych w uzyskanej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia oraz przy zachowaniu założeń projektowych.

Dla całego obiektu w stanie po rozbudowie konieczne będzie przed oddaniem do eksploatacji uzyskanie pozwolenia zintegrowanego, w którym ustalone zostaną wartości emisji dopuszczalnej

dla wszystkich zanieczyszczeń.

W okresie eksploatacji niezbędne będzie dotrzymanie warunków pozwolenia zintegrowanego na korzystanie ze środowiska.

Ponadto istotne będzie wykonanie analizy porealizacyjnej oddziaływania przedsięwzięcia oraz prowadzenie okresowych kontroli przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

Przy wypełnieniu powyższych warunków realizacja ustaleń projektu planu nie powinna wprowadzić zagrożeń poszczególnych elementów środowiska.

6. Wnioski i zalecenia realizacyjne.

Projektowane ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie spowodują znaczącego pogorszenia stanu środowiska przyrodniczego pod warunkiem zachowania ustalonych w planie wymagań dotyczących:

- skutecznego wykorzystania uzbrojenia technicznego terenu ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki ściekowej, utylizacji i zagospodarowania odpadów z uwagi na położenie przedmiotowego terenu na obszarze GZWP nr 425;
- wykorzystania ekologicznych nośników energii dla pokrycia potrzeb cieplnych w indywidualnych systemach grzewczych;
- realizacji zabudowy (gabaryty, wysokość, intensywność, ustalone linie zabudowy porządkujące zagospodarowanie terenu i chroniące zabudowę zabytkową);
- zachowania bezpiecznych odległości budynków od sieci i obiektów infrastruktury technicznej;
- nieprzekraczalności granic działek dla uciążliwości i ponadnormatywnego oddziaływania, szczególnie w odniesieniu do projektowanej rozbudowy przedsięwzięcia zaliczanego do mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

7. Synteza wyników prognozy oddziaływania na środowisko przyrodnicze projektu m.p.z.p. obszaru przemysłowo-usługowego w rejonie ulicy Sandomierskiej w Nisku.

obszary, na których prognozowane oddziaływania ustaleń projektu planu:	
<p>◆ mogą wywoływać niewielkie uciążliwości dla środowiska możliwe do ograniczenia poprzez sposób zagospodarowania zapisany w planie:</p> <ul style="list-style-type: none">- określenie sposobu odprowadzania ścieków i usuwania odpadów;- określenie nośnika energii cieplnej,- określenie wielkości i typu zabudowy,- nasadzenie zieleni w ramach zagospodarowania działki.	U
<p>◆ będą wywoływać niewielkie uciążliwości dla środowiska możliwe do ograniczenia poprzez sposób zagospodarowania zapisany w planie:</p> <ul style="list-style-type: none">- określenie sposobu odprowadzania ścieków i usuwania odpadów,- określenie nośnika energii cieplnej,- określenie wielkości i typu zabudowy,- nasadzenie zieleni w ramach zagospodarowania działki,- ograniczenie uciążliwości do granic własności.- ograniczenie ewentualnej uciążliwości do granic własności.	U-P
<p>◆ wiążą się z ryzykiem znaczącego wpływu na środowisko, wymagają ograniczenia ponadnormatywnego oddziaływania do granic własności oraz w celu eliminacji potencjalnych zagrożeń wypełniania warunków określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.</p>	P

<p>◆ będą wywoływać uciążliwości dla środowiska możliwe do eliminacji poprzez sposób i zasady zagospodarowania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zachowanie nieprzekraczalnych linii zabudowy; - utrzymanie w odpowiednim stanie nawierzchni dróg, - zapewnienie odprowadzania wód opadowych. 	<p>KDG, KDL, KDD, KDW</p>
--	---

Uwaga: Niniejsza synteza stanowi legendę do załącznika graficznego prognozy – (rysunek projektu planu).

8. Wykaz materiałów wykorzystanych przy opracowaniu prognozy.

1. *Opracowanie fizjograficzne gminy Nisko* Geoprojekt Rzeszów 1985r.
2. *Stan środowiska w woj. podkarpackim w 2003roku;2004roku, 2005roku.* Biblioteka Monitoringu Środowiska WIOŚ Rzeszów 2004 r;2005r; 2006r.
3. *Ocena roczna jakości powietrza w woj. podkarpackim w 2005roku.* WIOŚ Rzeszów 2006 r.
4. *Klasyfikacja ogólna jakości wód podziemnych w województwie podkarpackim w 2005 roku.* WIOŚ Rzeszów 2006r.
5. *Klasyfikacja jakości wód w rzekach woj. podkarpackiego roku 2005.* WIOŚ Rzeszów 2006r.
6. Jerzy Kondracki – *Geografia fizyczna Polski*; PWN Warszawa 1988 r.
7. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Nisko.* Nisko 2000r. Opracowanie: Podkarpackie Biuro Planowania Przestrzennego O/Tarnobrzeg.
8. *Dokumentacja hydrogeologiczna GZWP nr 425,426,427.* PRO-GEO Sp. z o.o. Kraków 1995r.
9. *Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby sporządzenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w Nisku pomiędzy ul. Sandomierską, terenami należącymi do jednostki wojskowej oraz parkiem miejskim i terenami rolnymi.* Lublin wrzesień 2006r. opr. EKO-GEO Pracownia geologii i Ochrony Środowiska.
10. *Analiza zagrożeń ze strony przedsięwzięcia pn.: rozbudowa obiektów TOORA POLAND S.A. w Nisku przy ul.Sandomierskiej 14, dla Zabytkowego Parku Miejskiego w Nisku i rosnących w nim pomników przyrody.* Kraków 2007. opr. Firma „FAGUS”.
11. *Raport o oddziaływaniu na środowisko projektowanej rozbudowy obiektów TOORA POLAND S.A. w Nisku przy ulicy Sandomierskie 14.* Rzeszów wrzesień 2006r. opr. Zespół Usług Ekologicznych „EKO – PROJEKT”.
12. *uzupełnienie do raportu o oddziaływaniu na środowisko projektowanej rozbudowy obiektów TOORA POLAND S.A. w Nisku przy ulicy Sandomierskie 14.* Rzeszów listopad 2006r. opr. Zespół Usług Ekologicznych „EKO – PROJEKT”.
13. *Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie obiektów TOORA POLAND S.A. w Nisku przy ul. Sandomierskiej 14.*
14. *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego* opr. Podkarpackie Biuro Planowania Przestrzennego Rzeszów 2002r.
15. *Analiza i ocena zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy i miasta Nisko.* Nisko 2006r. opr. Podkarpackie Biuro Planowania Przestrzennego O/Z w Tarnobrzegu.