

Invest-Eko 40-568 Katowice
ul. Ligocka 103

biuro@invest-eko.pl • www.invest-eko.pl • tel./fax.: (032) 258 55 80, 67 fax: 032 255 70 77
NIP: 634-271-91-28 • BPH S.A. O/Katowice 16 1060 0076 0000 3200 0139 5083

PARTNER MERYTORYCZNY
PROGRAMÓW



PATRONAT HONOROWY
MINISTRA ŚRODOWISKA

CZŁONEK HONOROWY



Jednostki powiązane
kapitałowo



LABORATORIUM
BADAWCZO-POMIAROWE



Nr oprac.: 62/IN/10

**Prognoza oddziaływania na środowisko
do projektu miejscowego planu
zagospodarowania przestrzennego
dla gazociągu wysokiego ciśnienia, relacji Hermanowice –
Strachocina, terenu położonego w gminie Ustrzyki Dolne**

Zleceniodawca: INVESTGAS S.A.
Al. Jana Pawła II 70
00 – 175 Warszawa

Opracował zespół:
mgr inż. Bernadeta Sordoń - Kulibaba
mgr Justyna Pogan

Sprawdził:
mgr inż. Monika Piątkiewicz

Zatwierdził:
mgr inż. Arkadiusz Primus



Spis treści

1. Wstęp.....	4
1.1 Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	4
1.1.1 Charakterystyka obszaru objętego opracowaniem.....	4
1.1.2 Charakterystyka projektowanej inwestycji.....	6
1.1.3 Informacje o zawartości projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	17
1.1.4 Główny cel projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	17
1.1.5 Powiązania z innymi dokumentami.....	17
1.1.5.1. Analiza zgodności projektowanego dokumentu z kierunkami zagospodarowania przestrzennego określonymi w obowiązującym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy w zakresie wskazanego w nim przebiegu powiązań przyrodniczych, ciągów i korytarzy ekologicznych.....	17
1.2 Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.....	19
1.3 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	19
1.4 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	20
2. Określenie, analiza i ocena.....	21
2.1 Istniejący stan środowiska na projektowanej trasie gazociągu oraz na obszarze objętym znaczącym oddziaływaniem a także potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	21
2.2 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.....	26
2.3 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.....	29
2.4 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe 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.....	35
3. 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.....	41
4. Wskazanie czy istnieje potrzeba rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne skutki przebiegu gazociągu na stan higieniczno-sanitarny środowiska i zdrowie ludzi.....	45
5. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie zgodnie z zakazami/ograniczeniami zawartymi w art. 33 i 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody 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.....	48
6. Określenie przewidywanego sposobu wykorzystania terenu po zakończeniu budowy gazociągu.....	49



7. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	50
8. Literatura.....	52

Spis tabel

Tabela 1 Chronione i rzadkie gatunki roślin zinwentaryzowane na analizowanym terenie.....	23
Tabela 2 Chronione gatunki zwierząt zinwentaryzowane na analizowanym terenie.....	24
Tabela 3 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby w jakich te cele zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.....	29
Tabela 4 Analiza oddziaływań projektowanego gazociągu	35

Indeks ilustracji

Ilustracja 1: Schemat zagospodarowania pasa montażowego w terenach leśnych.....	16
---	----



1. Wstęp

Konieczność opracowania prognozy oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, dla terenu przeznaczanego pod budowę gazociągu wysokiego ciśnienia DN 700 relacji Hermanowice – Strachocina wraz z infrastrukturą towarzyszącą, na terenie gminy Ustrzyki Dolne, wynika z zapisów 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 (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.), zgodnie z którym dokumenty takie jak studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego wymagają przeprowadzenia procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 53 ww. ustawy zakres oraz stopień szczegółowości prognozy wymaga uzgodnienia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Powiatowym Inspektorem Sanitarnym. W związku z powyższym w zakresie niniejszej prognozy uwzględniono uwagi zgłoszone przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie – pismo z dnia 19 listopada 2010 r., znak: RDOŚ-18-WOOS-7041-2-134/2/10/ap, RDOŚ-18-WOOS-7041-2-136/2/10/ad, RDOŚ-18-WOOS-7041-2-138/2/10/ad (w załączeniu do opracowania).

1.1 Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

1.1.1 Charakterystyka obszaru objętego opracowaniem

Teren objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zlokalizowany jest w północnej części gminy Ustrzyki Dolne, współbieżnie do istniejącego gazociągu wysokiego ciśnienia DN 300, który położony został w latach 80 – tych oraz linii energetycznej 15 kV. Obecnie jedynym widocznym śladem położenia gazociągu na terenach otwartych są żółto - czerwone słupki znacznikowe, natomiast na terenach leśnych dodatkowo przecinka, na której widoczna jest naturalna sukcesja. Projektowany gazociąg DN 700 oddalony jest od przedmiotowej linii energetycznej o około 17 m. Jest to pas długości około 2,1 km i szerokości po około 16 m od osi projektowanego gazociągu (łącznie około 32 m). Granica opracowania została określona w uchwale nr XLVII/360/10 Rady Miejskiej w Ustrzykach Dolnych z dnia 10 sierpnia 2010 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla Gazociągu Wysokiego Ciśnienia, relacji Hermanowice – Strachocina, terenu położonego w Gminie Ustrzyki Dolne.

Teren ten obejmuje powierzchnię około 0,07 km². Zgodnie z wypisem z ewidencji gruntów



obszar położony jest w obrębie ewidencyjnym Trójca (Nr 0030) i przebiega przez tereny zakwalifikowane jako: lasy (Ls), użytki ekologiczne (E-Ls), łąki trwałe klasy VI (ŁVI) oraz drogi (dr). Najbliżej analizowanego pasa zlokalizowane są miejscowości: Posada Rybotycka w odległości około 3 km, Trójca w odległości około 2 km oraz Łodzinka Dolna w odległości około 1 km. Prawie w całości obszar ten zlokalizowany jest na terenach leśnych i graniczy z istniejącą przecinką leśną utrzymywaną na potrzeby gazociągu wysokiego ciśnienia DN 300 i linii energetycznej 15 kV. Na niemal połowie długości przecinka ta na szerokości około 2 m wchodzi w zasięg obszaru oddziaływania inwestycji tj. zakładane ok. 32 m. W wylesionym pasie terenu wykształciły się siedliska korzystne dla ostrożeń warzywnego (*Cirsium oleraceum* (L.) Scop.), ostów (*Carduus* L.), jeżyny (*Rubus* L.) oraz inne rośliny trawiaste, a także roślin chronionych i rzadkich takich jak: centuria pospolita (*Centaurea erythraea*), zimowit jesienny (*Colchicum autumnale*), wilżyna bezbronna (*Ononis arvensis* L.), kopytnik pospolity (*Asarum europaeum* L.), ostrożeń główacz (*Cirsium eriophorum* (L.) Scop.), paprotka zwyczajna (*Polypodium vulgare* L.), przyłaszczka pospolita (*Hepatica nobilis* SCHREB.), kukulkę Fusha (*Dactylorhiza fuchsii*), bluszcz pospolity (*Hedera helix* L.), kopytnik pospolity (*Asarum europaeum* L.).

Od granicy z gminą Bircza na analizowanym terenie dominują gatunki drzew takie jak: sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*) z domieszką jodły pospolitej (*Abies alba*). Następnie zbliżając się do drogi powiatowej stanowiącej przecięcie analizowanego terenu pojedynczo występują gatunki drzew takich jak: brzoza brodawkowata (*Betula pendula*), topola osika (*Populus tremula*), dąb szypułkowy (*Quercus robur*), buk pospolity (*Fagus sylvatica*), jodła pospolita (*Abies alba*), wierzba iwa (*Salix caprea*). W bezpośrednim otoczeniu potoku Łodzinka występują zadrzewienia złożone z drzewostanu w postaci wierzby kruchej (*Salix fragilis*) i olszy szarej (*Alnus incana*). Po przejściu przez drogę do granicy z gminą Fredropol przeważają drzewa iglaste takie jak: świerk pospolity (*Picea abies*) oraz sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*). W mniejszym stopniu występuje modrzew europejski (*Larix decidua*). Pojedynczo spotkać można także olsze czarną (*Alnus glutinosa*) i szarą (*Alnus incana*). W podszycie występują gatunki takie jak: czeremcha pospolita (*Prunus padus*), głóg dwuszyjkowy (*Crataegus laevigata*), jałowiec pospolity (*Juniperus communis*), kruszyna pospolita (*Frangula alnus*).

Analizowany pas przecina droga powiatowa, droga gruntowa oraz dwa ciek bez nazwy, z czego ciek płynący współbieżnie do drogi powiatowej, zlokalizowany na działce ewidencyjnej nr 228, obręb Trójca często nazywany jest potokiem Łodzinka.

Obszar objęty projektem planu w całości położony jest na terenach objętych ochroną prawną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity z 2009 r. Dz. U. Nr 151, poz. 1220, z późn. zm.). Całość analizowanego obszaru zlokalizowana jest w granicach Parku Krajobrazowego Gór Słonnych. Ponadto przebiega także przez obszary Natura 2000, do których należą:

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Pogórze Przemyskie” (PLB180001) – niewielki



fragment na granicy z gminą Fredropol,

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Góry Słonne” (PLB180003) – pozostały obszar,
- Obszar mający znaczenie dla wspólnoty „Ostoja Przemyska” (PLH180012) – niewielki fragment na granicy z gminą Fredropol,
- Obszar mający znaczenie dla wspólnoty „Góry Słonne” (PLH180013) – pozostały obszar.

Niewielki fragment na działkach o numerze ewidencyjnym 241, 242 położony jest w granicach zespołu użytków ekologicznych Trójca.

1.1.2 Charakterystyka projektowanej inwestycji

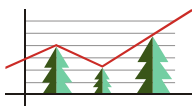
Projektowany gazociąg wysokiego ciśnienia DN700 relacji Hermanowice – Strachocina – charakterystyka całej inwestycji

Planowany gazociąg relacji Hermanowice - Strachocina jest inwestycją celu publicznego - zgodnie z art. 6 ust. 2 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 102, poz. 651 z późn. zm.).

Gazociąg ten służyć będzie do przesyłania paliw gazowych pomiędzy węzłem Hermanowice (gmina Przemyśl) a magazynem gazu w miejscowości Strachocina (gmina Sanok). Wraz z gazociągiem budowana będzie infrastruktura towarzysząca, stanowiąca obiekty integralnie związane z gazociągiem, w tym m. in. układy przyłączeniowe, słupy nadania i odbioru tłoka inspekcyjnego z układem obejściowym, liniowe zespoły zaporowo - upustowe, słupki znacznikowe, słupki ochrony katodowej, kolumny wydmuchowe, stacje ochrony katodowej, linie energetyczne i telekomunikacyjne, linia światłowodowa relacji węzeł Hermanowice – węzeł Strachocina przeznaczona do utworzenia łączy teletransmisyjnych i teletechniki, itp.

Trasa gazociągu o łącznej długości około 72 km przebiegać będzie przez siedem gmin województwa podkarpackiego takich jak: Przemyśl, Fredropol, Ustrzyki Dolne, Bircza, Tyrawa Wołoska, Dydnia oraz Sanok wzdłuż istniejącego gazociągu wysokiego ciśnienia DN 300 relacji Hermanowice – Strachocina i służyć będzie intensyfikacji przesyłu gazu. Gazociąg ułożony zostanie współbieżnie do istniejącego gazociągu w odległości około 5 m (na terenach rolnych) i około 3,5 m (na terenach leśnych) z założeniem jego lokalizacji i strefy kontrolowanej (12 m) w pasie strefy ochronnej (odległości bezpiecznej) istniejącego gazociągu, której szerokość określają przepisy szczególne dotyczące warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe. W uzasadnionych przypadkach takich jak np. napotkanie na niezidentyfikowaną na tym etapie infrastrukturę, lokalne uwarunkowania środowiskowe oraz terenowe może dojść do konieczności większego oddalenia projektowanego gazociągu niż zakładane 3,5 i 5 m. Budowa rurociągu wymagać będzie czasowego zajęcia pasa terenu wzdłuż jego trasy o szerokości 22 m w terenach otwartych (grunty orne, łąki, pastwiska, nieużytki) oraz 17 m w terenach leśnych.

Nowy gazociąg wykonany zostanie jako podziemny, przykryty warstwą ziemi o grubości



około 1,2 m i posiadał będzie następujące parametry:

- długość około 72 km,
- średnica nominalna DN 700 (rura Ø 711),
- ciśnienie nominalne PN 8,4 MPa,
- materiał L485 MB wg PN-EN 10208-2 +AC, o klasie wymagań jakościowych „B”.

Projektowany gazociąg podzielony zostanie na odcinki poprzez wybudowanie 5 zespołów zaporowo – upustowych (ZZU).

Projektowana inwestycja związana będzie z wykonaniem zaplecza socjalnego oraz magazynowego na czas realizacji robót. Zaplecze socjalno - techniczne usytuowane będzie w oparciu o lokalną infrastrukturę bądź ruchome obiekty. Po rozpoczęciu inwestycji Wykonawca niezwłocznie urządzi oraz będzie utrzymywał w dobrym stanie zaplecze i plac budowy w tym: biuro (pomieszczenie) Wykonawcy wraz z towarzyszącym wyposażeniem i sprzętem. Zaplecze socjalne wyposażone będzie w niezbędne urządzenia sanitarne, szatnię, pomieszczenie socjalne. Zabezpieczony zostanie także w podstawowy sprzęt ratownictwa medycznego, apteczkę, środki opatrunkowe i sprzęt p.poż. Zaplecze to umożliwi pracownikom schronienie, ogrzanie się, zmianę odzieży, a także odpoczynek i spożycie posiłku. Biuro kierownika budowy wyposażone zostanie w telefon w razie konieczności wezwania pogotowia ratunkowego, straży pożarnej lub służb ratowniczych. Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy realizacji inwestycji będą przeszkoleni w zakresie BHP, a także posiadać będą odpowiednie uprawnienia do obsługi sprzętu budowlanego i innych wykorzystywanych urządzeń. Na kopii projektu zagospodarowania placu budowy kierownik budowy sporządzi część rysunkową planu BIOZ. Po zrealizowaniu inwestycji Wykonawca zlikwiduje przedmiotowe zaplecze oraz plac budowy i doprowadzi teren do stanu przed rozpoczęciem inwestycji.

Magazynowanie niezbędnych materiałów takich jak rury, obciążniki itp. odbywać się będzie na tymczasowych miejscach magazynowania zlokalizowanych na trasie gazociągu przy drogach lokalnych. Następnie rozwózka wzdłuż trasy wykonywana będzie przy użyciu żurawia bocznego. Zaplecza magazynowe spełniać będą obowiązujące przepisy pod względem BHP i p.poż.

Przed przystąpieniem do budowy gazociągu wykonane zostaną roboty przygotowawcze:

- roboty geodezyjne,
- badania saperskie,
- wyznaczenie i oznaczenie pasa robót,
- zdjęcie humusu, ściółki,
- wycinka drzew,
- wykonanie tymczasowych zjazdów technologicznych z dróg publicznych,
- zabezpieczenie dróg publicznych,
- przejazdy przez drogi publiczne,
- zabudowa cieków i rowów,



- poszerzenie pasa robót.

Roboty geodezyjne polegać będą na wytyczeniu osi rurociągu wraz z osnową geodezyjną, oznaczeniu terenu budowy wraz z całą infrastrukturą podziemną oraz obsłudze geodezyjnej w trakcie budowy.

Badania saperskie polegać będą na sprawdzeniu terenu budowy na obecność materiałów wybuchowych i niebezpiecznych. Prowadzony będzie także nadzór saperski.

Po protokolarnym przekazaniu terenu przez służbę geodezyjną nastąpi oznakowanie placu budowy z przestrzeganiem następujących wymagań:

- trwale oznaczenie pasa robót o szerokości 22 m na terenach rolnych i 17 m na terenach leśnych,
- oznaczenie czynnego gazociągu DN 300 wraz z niezbędnymi odkrywkami,
- oznaczenie i zabezpieczenie przeszkód podziemnych i naziemnych,
- ręczne wykonanie wykopów kontrolnych przy przekraczaniu dróg z oznaczeniem urządzeń podziemnych,
- oznakowanie stref przy skrzyżowaniach z napowietrznymi liniami energetycznymi.

Na terenach rolnych planowane jest zdjęcie ziemi urodzajnej – humusu o grubości podanej zgodnie z dokumentacją geologiczną poza strefę wykopu. Humus zdjęty zostanie na pasie szerokości około 7,5 m koparkami wyposażonymi w łyżki szerokogabarytowe. Następnie wykop wykonany zostanie w gruncie rodzimym. Zdjęty humus magazynowany będzie w regularnych przyzmach, w miejscu tak dobranym aby był zabezpieczony przed zanieczyszczeniem, a także najeżdżaniem przez pojazdy. W celu uniknięcia zanieczyszczenia gliną lub innym gruntem nieorganicznym humus nie będzie zdejmowany w czasie intensywnych opadów. Plantowanie terenu wykonane będzie na całej szerokości pasa robót.

Wolnostojące drzewa przy poboczach dróg, rowów wycinane będą po uzyskaniu decyzji właściwego Urzędu Gminy. Po wycięciu drzew z pasa robót usunięta i wywieziona zostanie karpina. Gałęzie i krzaki poddane będą zrząbkowaniu. Dół po wyciętym pniu zostanie zasypany. Na terenach leśnych drzewa zostaną wycięte, a pnie wykarczowane. Dla zminimalizowania skutków wylesienia pas budowlano - montażowy w terenie leśnym ograniczony będzie do 17 m.

W celu umożliwienia dojazdu na trasę gazociągu niezbędne będzie wykonanie tymczasowych zjazdów technologicznych z dróg publicznych na drogi montażowe. Zjazdy wykonane będą zgodnie z „Projektami czasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót”. W przypadku konieczności przejazdów sprzętu gaśnicowego przez drogi publiczne jezdnie zostaną zabezpieczone poprzez ułożenie pasów gumowych o szerokości 0,8 m.

W miejscach kolizji oraz w miejscach lokalizacji obiektów stacjonarnych (ZZU) może dojść do konieczności ewentualnego poszerzenia pasa robót.

W celu zapewnienia komunikacji dla środków sprzętowo - transportowych wzdłuż trasy gazociągu wykonane będą tymczasowe drogi montażowe. Konstrukcja dróg uzależniona będzie



od warunków gruntowo - wodnych, istniejących warunków terenowych oraz przeszkód naturalnych i sztucznych.

Skrzyżowania gazociągu z przeszkodami terenowymi spełniać będą wymogi standardu ST-G-002:2008 - „Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi”.

Przejścia gazociągu pod drogami publicznymi i torami kolejowymi wykonane będą z zastosowaniem przewodowych układów rurowych. Minimalny kąt skrzyżowania gazociągu z drogą gminną powinien wynosić 30° , a z drogami wyższej kategorii 90° lecz nie mniejszy od 60° . Zakłada się, że drogi o nawierzchni utwardzonej (krajowe, wojewódzkie, powiatowe, gminne) przekraczane będą bez naruszania jezdni metodą bezodkrywkową (przewiert z przeciskiem hydraulicznym rur lub przecisk pneumatyczny rur otwartych od czoła). Metoda przewiertu z przeciskiem hydraulicznym polega na wciskaniu w grunt stalowych rur przeciskowych za pomocą siłowników hydraulicznych, z jednoczesnym wierceniem otworu za pomocą wiertła zblokowanego z przenośnikiem ślimakowym transportującym urobek do wykopu początkowego. Metoda przecisku pneumatycznego polega na wbijaniu w grunt rur za pomocą przebijaaków pneumatycznych. Przebijaak jest umieszczony w wykopie na początku przecisku na specjalnym łożu, a siła uderowa przenoszona jest przez specjalny pierścień na wbijaną rurę. Od czoła pierwsza rura jest otwarta i wyposażona w pierścień tnący lub odpowiednio frezowana. Grunt z wnętrza rury wysuwa się do wykopu na końcu przecisku za pomocą sprężonego powietrza lub wody pod ciśnieniem. Przewodowy układ rurowy może być ułożony na płozach w rurach przeciskowych po ich oczyszczeniu. Rury przeciskowe będą spełniać po zakończeniu budowy rolę rur osłonowych, uszczelnionych opaskami termokurczliwymi. Zgodnie ze standardem ST-G-002:2008 - „Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi” pod drogami wojewódzkimi, powiatowymi i gminnymi należy stosować przewodowy układ rurowy bez instalowania rury osłonowej. Zewnętrzną izolację przewodowego układu rurowego układanego metodą przecisku bezpośredniego, czy też HDD należy zabezpieczyć za pomocą otuliny betonowej lub laminatu epoksydowoszklanego. W wyjątkowych i uzasadnionych przypadkach na obecnym etapie nie wyklucza się zastosowania metody bezwykopowej z rurą osłonową. Może być także wykorzystana metoda otwartego wykopu.

Pozostałe drogi (ziemne) zostaną przekroczone rozkopem. Metoda przekroczenia dróg publicznych zależeć będzie od uzgodnień z właścicielami dróg. Umieszczenie gazociągu w pasie drogowym nie naruszy elementów technicznych drogi (stateczność i nośności podłoża, nawierzchnia, urządzenia odwadniające). Wymagana minimalna dna wykopu wynosi $D_z + 0,40$. Wykop liniowy, umocniony zostanie szczelnymi ściankami. Przewodowy układ rurowy ułożony zostanie na stabilnym, wyrównanym podłożu (np. podsypce piaskowej). Po opuszczeniu rury na dno wykopu, sprawdzeniu poziomu ułożenia i liniowości, rowy i wykopy będą całkowicie zasypane, a profil nasypu i otaczający teren przywrócone do stanu pierwotnego.



Przejścia gazociągu przez tory kolejowe realizowane będą z zastosowaniem rury osłonowej. Wyprowadzenie rury osłonowej przewodowego układu rurowego poza tory uzgodnione zostanie z zarządcą linii i wyniesie nie mniej niż 10 m od zewnętrznej szyny. Skrzyżowania gazociągu z przeszkodami terenowymi spełniać będą wymogi standardu ST-G-002:2008 – „Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi”. W przypadku zastosowania rur osłonowych usytuowanych w terenie trudnodostępnym, rury osłonowe będą wypełnione specjalną masą izolacyjną. Rury osłonowe zakończone będą opaskami termokurczliwymi.

Na trasie gazociągu występować będą przeszkody naturalne takie jak: rzeki oraz rowy melioracji szczegółowej i podstawowej.

Skrzyżowanie gazociągu z rzeką San wykonane będzie w technologii przewiertu sterowanego HDD. Technologia HDD może być zastosowana również w innych uzasadnionych przypadkach. Metoda przejścia w przypadku innych rzek uzależniona będzie od szerokości lustra wody oraz uwarunkowań technicznych wykonania przejścia. Zakłada się, że wszystkie przekroczenia gazociągu przez ciek wodny za wyjątkiem wspomnianej rzeki San wykonane będą metodą wykopu otwartego. Rowy przekraczane będą rozkopem przy zastosowaniu pionowych łuków giętych. Dokładna lokalizacja skrzyżowania oraz warunki techniczne przekroczenia gazociągu przez ciek wodny zostaną uzgodnione z zarządcą cieku. Na tej podstawie zostanie opracowana dokumentacja projektowa przekroczenia cieku zawierająca szczegółowe rozwiązania umocnienia brzegów. Gazociąg musi być zabezpieczony przed wypłynięciem oraz przed zniszczeniem izolacji antykorozyjnej. Brzegi cieków będą umocnione po obu stronach gazociągu na długości 10 m od osi gazociągu i większej niż szerokość wykopu otwartego wykonanego przy budowie gazociągu. Odległość od górnej powierzchni przewodowego układu rurowego lub obciążnika do dolnej granicy warstwy ruchomej dna przeszkody wodnej, powinna wynosić nie mniej niż 1 m (przy dnie skalistym 0,5 m). W dnach rzek i potoków górskich odległość ta będzie zwiększona. Koniec przewodowego układu rurowego zostanie wyprowadzony na 10 m poza granicę cieku wodnego, armaturę odcinającą (jeżeli będzie zastosowana) oraz szerokość terenu rozlewiska ustaloną dla każdego przypadku.

Przejście HDD jest to bezwykopowa technologia sterowania przewiertu horyzontalnego. Maszyny wiertnicze do wiercenia otworu i instalacji rurowego zostaną umieszczone po jednej stronie przejścia natomiast gazociąg do wciągania przygotowany zostanie na placu montażowym zlokalizowanym po drugiej stronie w sąsiedztwie pasa montażowego gazociągu budowanego metodą wykopu otwartego. Do budowy rurowego układu HDD konieczne jest zastosowanie zestawu maszyn składającego się z: wiertnicy do wierceń horyzontalnych, systemu do sporządzania płuczki wiertniczej, pompy płuczkowej, systemu do oczyszczania płuczki wiertniczej, przewodu wiertniczego, systemu sterowania oraz zestawu narzędzi wiertniczych. Pierwszym etapem budowy jest wykonanie przewiertu pilotowego o ściśle



zaprojektowanej trajektorii. Do kontroli położenia świdra służy system sterowania składający się z sondy, konsoli wiertacza i komputera. System ten pozwala na precyzyjne wykonanie przewiertu z jednej strony na drugą. Przez przewód wiertniczy do głowicy dostarczana jest płuczka wiertnicza, wspomagająca urabianie gruntu (wydostaje się z głowicy pod ciśnieniem przez specjalne dysze i ma na celu wynoszenie urobku, stabilizację otworu i obniżenie sił tarcia). Tuż za głowicą umieszcza się sondę nadawczą. Po osiągnięciu przez głowicę punktu wyjścia rozpoczyna się rozwiercanie otworu (wymiana głowicy pilotowej na głowicę rozwierającą). Poszerzanie otworu odbywa się w kilku etapach z zastosowaniem narzędzi wiertniczych dostosowanych do warunków geologicznych. Proces wiercenia wymaga zastosowania płuczki wiertniczej która ma między innymi następujące zadania: wynoszenie urobku, stabilizacja otworu, obniżenie sił tarcia pomiędzy przewodem wiertniczym i rurociągiem a górotworem. Po zakończeniu procesu poszerzania otworu następuje etap wciągania rurociągu. Zespawany w całości rurociąg montuje się bezpośrednio za głowicą rozwierającą. Jest on wciągany podczas rozwiercania i przeciągania rozwiertaka w kierunku do głowicy. Rurociąg powinien być ułożony na rolkach w celu ochrony izolacji rurociągu przed uszkodzeniem, oraz w celu obniżenia sił w trakcie wciągania. Plac maszynowy zlokalizowany będzie w pasie budowlano – montażowym dla odcinka gazociągu budowanego metodą wykopu otwartego. Nadmiar płuczki wiertniczej pozostałej po procesie wiercenia należy odwieźć do oczyszczalni ścieków.

Skrzyżowania z infrastrukturą techniczną taką jak: linie energetyczne, sieci sanitarne i kanalizacyjne itp. wykonane zostaną zgodnie ze standardem technicznym. Ww. skrzyżowania podlegać będą uzgodnieniom z zarządcami sieci. Na skrzyżowaniu gazociągu podziemnego z linią napowietrzną o napięciu powyżej 15 kV, odległość końca przewodowego układu rurowego od rzutu poziomego skrajnych przewodów linii napowietrznej wynosić będzie nie mniej niż 6,0 m. Kąt skrzyżowania gazociągu z linią elektroenergetyczną napowietrzną będzie zbliżony do 90° , lecz nie mniejszy niż 30° . Odległość pozioma skrajnej ścianki gazociągu od rzutu fundamentu lub obrysu słupa napowietrznej linii nie może być mniejsza niż 10,0 m, a odległość do uziemienia słupa linii nie mniejsza niż 2,0 m. Ze względu na możliwość zakłóceń w ochronie katodowej gazociągu, wymienione odległości muszą być jak największe. Na skrzyżowaniu gazociągu z linią telekomunikacyjną napowietrzną odległość pozioma zewnętrznej powierzchni ścianki gazociągu od rzutu fundamentu słupa lub obrysu słupa nie powinna być mniejsza niż 3,0 m. Na skrzyżowaniu gazociągu z kablem telekomunikacyjnym ułożonym w gruncie, odległość pionowa pomiędzy ścianką zewnętrzną gazociągu a kablem (rurą ochronną na kablu) powinna wynosić nie mniej niż 0,20 m. Kabel powinien być zabezpieczony rurą osłonową na długości co najmniej po 1,50 m mierząc prostopadle do gazociągu. W przypadku linii ułożonej w kanalizacji kablowej rura ochronna będzie wyprowadzona na odległość co najmniej 10,0 m. Odległość pomiędzy gazociągiem a linią kablową elektroenergetyczną ułożoną w gruncie (rurą osłonową) powinna być również nie mniejsza niż 0,20 m. Na kable należy



założyć dwudzielne rury osłonowe o długości po 1,5 m na stronę. Kąt skrzyżowania gazociągu z linią kablową powinien być większy od 20° , a z kanalizacją kablową większy od 60° .

Montaż gazociągu związany będzie z gięciem łuków na zimno przy użyciu giętarki hydraulicznej oraz robotami spawalniczymi prowadzonymi zgodnie z WTWiO, projektem, normami i odpowiednimi przepisami. Przed przystąpieniem do spawania z miejsca tymczasowego magazynowania na trasę gazociągu dostarczone zostaną rury. Rury te układane będą pojedynczo wzdłuż osi rurociągu na odpowiednio przygotowanych podkładach drewnianych. Montaż rur do spawania liniowego odbywać się będzie przy użyciu centrowników wewnętrznych hydraulicznych lub pneumatycznych. Po zakończeniu spawania wykonane zostaną badania nieniszczące spoin metodą centryczną przy użyciu defektoskopów rentgenowskich lub metodą „przez dwie ścianki” defektoskopem izotopowym w przypadku spoin połączeniowych i wstawkowych. Wszystkie spoiny obwodowe będą poddane badaniom radiograficznym, a 20% spoin dodatkowo badaniom ultradźwiękowym. Ewentualna naprawa spoiny wymagać będzie powtórnego zbadania metodą nieniszczącą, przy czym negatywny wynik badania oznaczać będzie konieczność wycięcia całego złącza (dopuszcza się tylko jednokrotną naprawę wadliwych spoin).

W celu ochrony gazociągu zastosowane będą rury fabrycznie izolowane powłoką trójwarstwową polietylenową 3LPE wg DIN 30670 N-n. W miejscach szczególnie zagrożonych zastosowana będzie izolacja o zwiększonej grubości N-v. Izolacja spoin wykonana zostanie za pomocą polietylenowych rękawów termokurczliwych w klasie C50. W miejscach szczególnie niebezpiecznych dopuszcza się izolację 3LPP.

Wykopy wykonane zostaną zgodnie z warunkami określonymi w normach PN 68/B 06050, BM 62/8836-02. Przewiduje się wykonywanie wykopu koparkami jednonaczyniowymi o pojemności łyżki $1,0 \div 1,5 \text{ m}^3$. Ziemia wydobywana z wykopu układana będzie w odległości 0,5 - 0,7 m od jego krawędzi, tak aby utworzyć przejście wzdłuż wykopu. Przejście to będzie stale oczyszczane z wyrzucanej ziemi, zwłaszcza w okresie deszczowym.

Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji wykonane zostaną badania hydrogeologiczne, które pozwolą określić głębokość występowania wód gruntowych i konieczność zastosowania odwodnienia wykopów. Sposób odwodnienia i odprowadzenia wody zostanie określony w projekcie oraz zgodnie z ustaleniami zawartymi w pozwoleniach wodnoprawnych. Na odcinakach występowania gruntów przepuszczalnych (sypkich) zakłada się stosowanie odwodnienia wykopów metodą wytworzenia krzywej depresji przez pompowanie wody z igłofiltrów usytuowanych poza obrębem wykopu. Igłofiltrzy rozmieszczone zostaną na zewnątrz wykopów i za pomocą odpowiednich przewodów i łączników połączone z kolektorem ssawnym prowadzącym do pompy odwadniającej. Igłofiltrzy wprowadzane są do gruntu metodą wypłukiwania strumieniem wody wydostającej się z dolnej końcówki igłofiltru pod określonym ciśnieniem. Na odcinkach występowania gruntów słabo przepuszczalnych, gdy ilość wody



dopływającej do wykopu będzie niewielka, można przyjąć usuwanie wody metodą odwodnienia powierzchniowego wykopu przy użyciu pomp spalinowych. Woda wypompowywana z wykopu odprowadzona będzie poza teren budowy. Przy odwodnieniu metodą pompowania z wykopu odprowadzenie wody następuje poprzez przewody drenarskie ułożone na dnie wykopu do niższych miejsc, w których wykonuje się studzienki zbiorcze i wypompowuje z nich wodę na zewnątrz. Wykopy chronione będą przed spływaniem do niego wody opadowej z powierzchni terenu. Dla zabezpieczenia wykopów przed napływem wód powierzchniowych wykop otacza się groblą usypaną z ziemi uzyskanej z wykopu a napływające z górnych partii terenu do wykopu wody powierzchniowe będą odprowadzane tymczasowymi rowkami prowadzonymi obok wykopu. Przed przystąpieniem do odwodnienia wykopów sprawdzona zostanie drożność rowów melioracyjnych, do których będzie odprowadzana woda oraz powiadomiony zostanie właściciel rowu. Przed wprowadzeniem wód z czasowego obniżenia poziomu wody gruntowej rowy melioracyjne zostaną udrożnione, poprzez wykoszenie skarp i dna rowu oraz w miarę potrzeby odmulenie dna rowu. W miejscach zrzutu wody do odbiorników skarpy zostaną zabezpieczone płytami betonowymi. Po zakończeniu robót odwodnieniowych skarpy i dno rowu zostanie przywrócone do stanu poprzedniego oraz odmulone na długości około 100 m poniżej miejsca zrzutu.

Układanie gazociągu do wykopu wykonywane będzie przy użyciu żurawi gąsienicowych. Rodzaj i ilość zastosowanego sprzętu zapewnią będzie układanie rurociągu w sposób płynny i bezpieczny, wykluczający powstanie trwałych odkształceń rur. Minimalna ilość żurawi bocznych przy układaniu odcinka gazociągu wynosi 4 szt. o udźwigu 60 t. Bezpośrednio przed opuszczeniem gazociągu do wykopu wykonane zostanie badanie izolacji defektoskopem iskrowym na napięcie przebicia przewidziane w projekcie. Długość odcinków do ułożenia dostosowana będzie do warunków terenowych oraz istniejących przeszkód pod i naziemnych.

Szczególnym utrudnieniem przy montażu gazociągu będą przekroczenia z czynnym, istniejącym gazociągami DN 300. Na przekroczeniach tych, pas komunikacyjny zabudowany zostanie płytami drogowymi. Przekroczenie będzie wieloelementową wstawką łuków indukcyjnie giętych i pojedynczych odcinków rur.

Na odcinkach występowania wysokiego poziomu wody gruntowej (z wyłączeniem przejść drogowych) przewiduje się dociążenie gazociągu obciążnikami siodłowymi o konstrukcji żelbetowej wyłożonych od wewnątrz geowłókniną. Na odcinkach gdzie montowane będą obciążniki poszerzone zostanie dno wykopu, tak aby ułożony obciążnik przylegał całą powierzchnią do ścianki rurociągu.

Gazociąg zasypany zostanie ziemią wcześniej wydobytą z wykopu.

Współbieżnie do projektowanego gazociągu DN 700 w odległości 2 m od osi gazociągu ułożony zostanie kabel światłowodowy. Światłowód służyć będzie do przesyłania stanu zaworów oraz sygnałów AKPiS z kontenerów telemetryjnych zlokalizowanych na terenie liniowych ZZU



(zespołów zaporowo-upustowych) oraz liniowego ZŚT (zespołu śluz tłoka) do operatorni.

Projektowany gazociąg DN 700 chroniony będzie systemem czynnej ochrony katodowej. Część liniowa gazociągu będzie metalicznie odizolowana od ZZU, ZŚT w połowie trasy gazociągu oraz węzłów Hermanowice i Strachocina poprzez monobloki. Urządzenia na ww. obiektach będą uziemione.

Teren ZZU i śluz nadawczych oraz odbiorczych tłoka zostanie ogrodzony z zastosowaniem przetłaczanego systemu ogrodzenia panelowego. Drogi dojazdowe zostaną utwardzone. Place technologiczne, drogi i ciągi komunikacyjne na obiektach wyłożone będą kostką wibroprasowaną, a pozostała część terenu wysypana kamieniami na geowłókninie. Teren ww. obiektów posiadać będzie odwodnienie.

Gazociąg wyposażony zostanie w system odcięcia w razie awarii LBS.

Po wybudowaniu, gazociąg poddany zostanie hydraulicznej próbie specjalnej oraz próbie szczelności pod ciśnieniem równym 1,1 maksymalnego ciśnienia roboczego (MOP). Próbom poddane będą odcinki do 15 km (min. 5 odcinków). Do przeprowadzenia próby hydraulicznej niezbędne jest przygotowanie instalacji poboru wody, obejmującej urządzenia takie jak: wysokowydajna pompa niskiego ciśnienia, pompa wysokociśnieniowa do podwyższenia ciśnienia do wartości testowej, filtr poboru wody, urządzenia pomiarowo – kontrolne. Woda do prób pobierana będzie z ujęcia wodnego (cieku wodnego) po uprzednim badaniu składu chemicznego wody. Zrzut wody po próbie poprzez osadnik odprowadzana będzie do wskazanego odbiornika. W przypadku braku możliwości poboru wody z cieku wodnego (możliwość naruszenia poziomu nienaruszalnego) woda do próby dostarczana będzie beczkowozami na warunkach określonych przez właściciela wodociągu lub też zostanie przerzucona woda wykorzystana na innym odcinku.

Po położeniu gazociągu przeprowadzona zostanie rekultywacja trasy zgodnie z projektem rekultywacji oraz stosownymi uzgodnieniami.

Trasa nowowybudowanego gazociągu zostanie trwale oznakowana w terenie słupkami znacznikowymi zgodnie z normą „Gazociągi – oznakowanie tras gazociągów. Wymagania ogólne”.

W wyniku realizacji inwestycji wytwarzane będą następujące rodzaje odpadów niebezpiecznych oraz innych niż niebezpieczne:

- 08 01 11* – odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne,
- 08 04 09* – odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne,
- 12 01 01 – odpady z tłoczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów,
- 12 01 13 – odpady spawalnicze,
- 12 01 21 – zużyte materiały szlifierskie inne niż wymienione w 12 01 20,



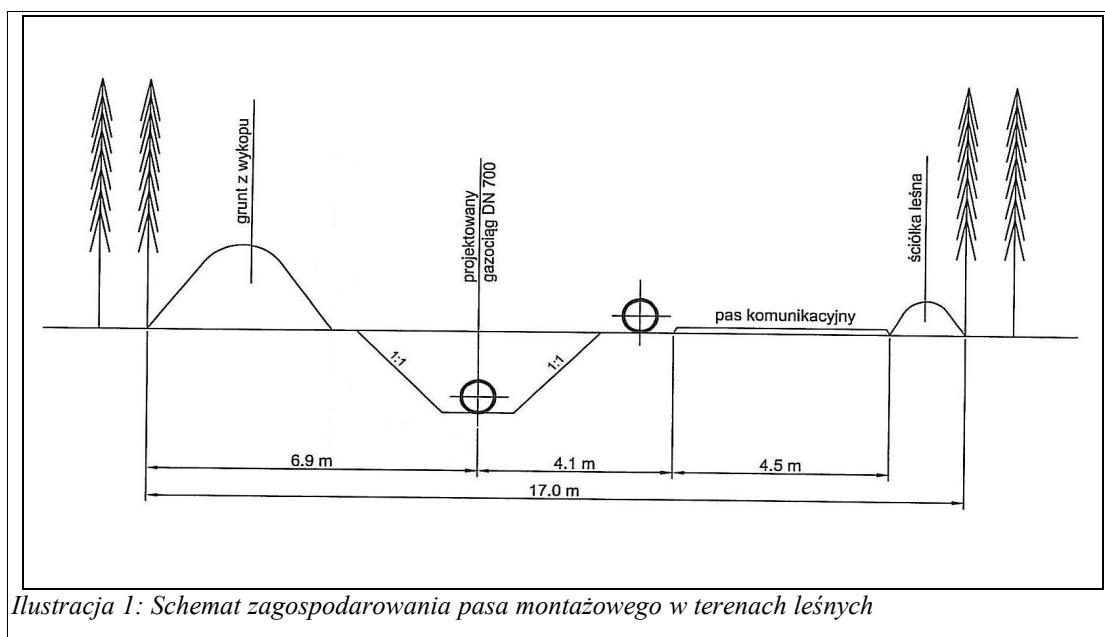
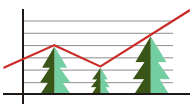
- 15 01 01 – opakowania z papieru i tektury,
- 15 01 10* – opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne),
- 15 02 03 – sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02,
- 17 01 01 – odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów,
- 17 01 03 – odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia,
- 17 02 03 – tworzywa sztuczne,
- 17 04 05 – żelazo i stal,
- 17 06 04 – materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03.

Poza ww. odpadami powstawać będą także odpady komunalne o kodzie 20 03 04 – szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości.

Odpady z grupy 08, 12 i 15 magazynowane będą w pojemnikach pod zadaszeniem, odpady z grupy 17 w zasiekach na terenie zaplecza budowy zorganizowanego przez Wykonawcę. Odpady przekazywane będą do odzysku lub unieszkodliwienia podmiotom posiadającym stosowne decyzje i zezwolenia.

Projektowany gazociąg wysokiego ciśnienia DN 700 relacji Hermanowice – Strachocina – charakterystyka odcinka zlokalizowanego na terenie gminy Ustrzyki Dolne

Na terenie gminy Ustrzyki Dolne gazociąg przebiegać będzie na długości około 2,1 km. Gazociąg ten prawie w całości przebiegać będzie przez tereny leśne. Z uwagi na lokalne uwarunkowania terenu (bliskość linii energetycznej) odstąpiono od ogólnych warunków, które zakładały lokalizację nowego gazociągu w terenach leśnych w odległości 3,5 m od istniejącego i zaprojektowano go w odległości około 17 m od linii energetycznej 15 kV tj. około 20 m od istniejącego gazociągu DN 300. Na terenie gminy Ustrzyki Dolne trasa zaprojektowana została w terenach leśnych, w związku z powyższym pas montażowy wynosić będzie 17 m. Schemat zagospodarowania przedmiotowego pasa przedstawiono na ilustracji nr 1. Zjazd na przedmiotowy pas odbywać się będzie z drogi publicznej. W pobliżu tej drogi zorganizowane zostanie tymczasowe miejsce magazynowe.



Na trasie projektowanego gazociągu występują przeszkody zarówno sztuczne jak i naturalne. Sztucznymi przeszkodami są asfaltowa droga powiatowa oraz droga gruntowa. Metoda przejścia pod drogą asfaltową zostanie uzgodniona z zarządcą drogi. Natomiast zgodnie z przyjętymi założeniami zakłada się, że drogi o nawierzchni utwardzonej przekraczane będą bez naruszania jezdni metodą bezodkrywkową. Droga gruntowa przekroczona zostanie rozkopem. Przeszkodami naturalnymi są potok Łodzinka oraz mniejszy ciek bez nazwy. Na obecnym etapie zakłada się że cieki przekraczane będą rozkopem. W kilometrze 23+460 projektowanego gazociągu zlokalizowany zostanie ZZU (zespół zaporowo-upustowy) nr 2, który wyposażony będzie w następujące instalacje technologiczne:

- zawór odcinający kulowy DN 700 ; PN 10 MPa z napędem elektro-hydraulicznym,
- kolektor obejściowy z zaworami odcinającymi DN 250; PN 10M Pa z napędem elektro-hydraulicznym,
- instalację wydmuchową.

Układ zaprojektowany zostanie w wersji podziemnej.

Instalacja technologiczna ZZU nr 2 zostanie odizolowana od części liniowej gazociągu poprzez monobloki izolacyjne.

ZZU nr 2 wyposażony będzie także w kontener Aparatury Kontrolno-Pomiarowej i Sterowania. Do ZZU doprowadzona zostanie energia elektryczna z będącej w sąsiedztwie linii energetycznej. Teren zostanie ogrodzony.

Realizacja przedmiotowego gazociągu wiązać się będzie z wytwarzaniem odpadów wymienionych powyżej.

Rurociąg poddany zostanie hydraulicznej próbie szczelności. Zakłada się że na terenie gminy do wykonania próby niezbędne będzie zapewnienie 808 m³ wody.



1.1.3 Informacje o zawartości projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z aktualnymi warunkami zawartymi w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Ustrzyki Dolne określono teren przeznaczony pod budowę infrastruktury technicznej tj. budowę gazociągu wysokiego ciśnienia DN 700 relacji Hermanowice – Strachocina wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Ustalenia planu objętego prognozą są zgodne z ustaleniami zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy nr 1/2010 i obejmują teren przeznaczony pod budowę gazociągu wysokiego ciśnienia DN 700 relacji Hermanowice – Strachocina w liniach rozgraniczających do 32 m. W przypadku kolizji z infrastrukturą techniczną linie te ulegają poszerzeniu.

1.1.4 Główny cel projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Głównym celem projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest budowa gazociągu wysokiego ciśnienia DN700 relacji Hermanowice – Strachocina wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

1.1.5 Powiązania z innymi dokumentami

Projekt Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla terenu przeznaczonego pod budowę gazociągu wysokiego ciśnienia DN 700 relacji Hermanowice – Strachocina wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie gminy Ustrzyki Dolne uwzględnia zapisy planistyczne, które zostały przygotowane w zmianie Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego dla gminy Ustrzyki Dolne.

Trasa gazociągu objętego opracowaniem nie jest wprowadzona do zadań rządowych i nie obejmuje całości zapisów Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego. Inwestor złożył wniosek o wprowadzenie inwestycji do planu.

1.1.5.1. Analiza zgodności projektowanego dokumentu z kierunkami zagospodarowania przestrzennego określonymi w obowiązującym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy w zakresie wskazanego w nim przebiegu powiązań przyrodniczych, ciągów i korytarzy ekologicznych

W obowiązującym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Ustrzyki Dolne funkcje i ogólne zasady odnośnie przyrodniczych obszarów węzłowych, pasmowych węzłów ekologicznych, dolinnych obszarów łącznikowych oraz korytarzy



ekologicznych są następujące:

przyrodniczy obszar węłowy

- sporządzenie i realizacja ustaleń kompleksowego i długofalowego planu ochrony Parku Krajobrazowego Gór Słonnych, z uwzględnieniem jego wewnętrznej i zewnętrznej roli ekologicznej w PSMiG,
- ostateczne ukształtowanie i utworzenie obszarów i obiektów chronionych typu: lasy chronione, rezerваты przyrody, pomniki przyrody,
- uznanie następującej hierarchii funkcji obszaru: ekologiczna – dominująca, gospodarka leśna, turystyka kwalifikowana, poznawcza – uzupełniające,
- koncentrację zabudowy w istniejących osadach, a w miarę możliwości wyposażenie jej w urządzenia infrastruktury komunalnej,

pasmowe węzły ekologiczne, jako tereny uzupełniające poprzednio omówione spełniają funkcję ekologiczną w przypadku

- utworzenia (i rzeczywistej ochrony) w pasmach Chwaniowa i Żukowa projektowanych rezerwatów przyrody (kompleksów lasów wodo-chronnych), zachowania dotychczasowego użytkowania (leśnictwo),
- ustalenia jako współdominującej funkcji: ekologicznej, leśnictwa, krajoznawczej,
- zachowania dotychczasowej strefy granicy polno-leśnej; dolesienie możliwe jedynie na stromych zboczach i w niewielkich półenklawach,
- ekstensywnej zabudowy na terenach podstokowych dostosowanej do wymogów krajobrazowych i ochronnych w zakresie wód i powietrza

dolinne obszary łącznikowe mają na celu

- modernizację i rozbudowę urządzeń infrastruktury komunalnej w jednostkach osadniczych zlokalizowanych w dolinach,
- powiększenie różnorodności biologicznej przez odtworzenie zbiorowisk olsowych i łąkowych,
- stopniową likwidację źródeł zanieczyszczenia powietrza,
- wprowadzenie rozwiązań planistycznych, służących właściwemu zagospodarowaniu dolin rzecznych poprzez: niedopuszczenie nowej, trwałej zabudowy na terenach silnie narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, dążenie do poprawy standardu zabudowy istniejącej, ekstensywną zabudowę wyznaczonych w planach miejscowych fragmentów zboczy, spowolnienie odpływu powierzchniowego (oczka wodne, stawy hodowlane, zbiorniki wielofunkcyjne).

Zgodnie z zapisami rozporządzenia nr 4/05 Wojewody Podkarpackiego z dnia 4 marca 2005 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Gór Słonnych (Dz. Urz. Woj. Podkarp. Nr 32, poz. 331) na terenie Parku zakazuje się budowy nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegowej rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów



służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej.

Budowa projektowanego gazociągu nie narusza przyjętych celów i zasad pasa ekologicznego określonego w ww. rozporządzeniu gdyż jest to inwestycja polegająca na położeniu podziemnego gazociągu. W ramach przedmiotowej inwestycji w obrębie wyznaczonych terenów wolnych od zabudowy nie przewiduje się budowy obiektów kubaturowych. W związku z powyższym charakter projektowanej inwestycji nie będzie uniemożliwiał dostępu do wody, prowadzenia robót remontowych i konserwacyjnych. Gazociąg nie będzie stanowił bariery ekologicznej utrudniającej lub całkowicie hamującej przemieszczanie się gatunków. Tak więc można stwierdzić, że projektowany Miejscowy Plan jest zgodny z kierunkami zagospodarowania przestrzennego określonymi w obowiązującym Studium.

1.2 Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Metoda zastosowana przy sporządzeniu niniejszej prognozy polegała na analizie zebranych informacji, materiałów oraz dokumentacji o stanie i funkcjonowaniu środowiska terenu objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Na podstawie przeprowadzonej analizy dostępnych dokumentacji dokonano opisu środowiska w zestawieniu ze stanem obecnego i projektowanego zagospodarowania przedmiotowego terenu. Jest to metoda analityczno – opisowa.

W prognozie przeanalizowano konkretne projektowane przeznaczenie i określony sposób zagospodarowania tj. budowę infrastruktury technicznej – gazociągu wysokiego ciśnienia.

Ostateczna wersja prognozy oddziaływania na środowisko wykonana została na etapie projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przygotowanego do konsultacji społecznych. Zgodnie z zapisami ustawowymi niniejsza prognoza wraz z planem poddana zostanie procesowi uzgadniania i opiniowania.

1.3 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Z przeprowadzonych analiz wynika, że realizacja inwestycji określonej w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie wpłynie znacząco na środowisko. Największe oddziaływanie będzie miało miejsce na etapie realizacji co związane będzie z prowadzonymi pracami budowlanych. Oddziaływanie to będzie miało charakter krótkotrwały i ustanie z chwilą zakończenia budowy. Na etapie tym proponuje się aby na bieżąco analizować realizację postanowień pod kątem prawidłowego zagospodarowania odpadów powstających w trakcie budowy, odpowiednich zabezpieczeń w zakresie ochrony flory i fauny, a także warunków wodno – gruntowych.

Realizacja ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego



tj. budowa infrastruktury technicznej – gazociągu wysokiego ciśnienia DN 700 relacji Hermanowice – Strachocina wymagać będzie monitoringu na etapie eksploatacji. Na etapie tym analizie podlegać powinno:

- prawidłowe funkcjonowanie instalacji gazowej, w tym jej szczelność,
- utrzymywanie wyznaczonej, na okres eksploatacji gazociągu, strefy kontrolowanej, której linia środkowa pokrywa się z osią gazociągu. W strefach kontrolowanych nie należy wznosić budynków, urządzać stałych składów i magazynów, sadzić drzew oraz nie powinna być podejmowana żadna działalność mogąca zagrozić trwałości gazociągu podczas jego eksploatacji. Dopuszcza się za zgodą operatora sieci gazowej, urządzenie parkingów nad gazociągiem. Szerokość stref kontrolowanych, których linia środkowa pokrywa się z osią gazociągu, powinna wynosić dla gazociągu DN 700 12 m.
- utrzymywanie przecinki leśnej stanowiącej wydzielony pas gruntu o szerokości po 2 m z obu stron gazociągu, bez drzew i krzewów.

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 80, poz. 717 z późn. zm.) w celu oceny aktualności planu miejscowego Burmistrz Ustrzyk Dolnych dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium. (...), oraz wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego. Ocenę aktualności planów miejscowych wykonuje się, co najmniej raz podczas kadencji rady.

1.4 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Zapisy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zakładają przeznaczenie analizowanego terenu pod infrastrukturę tj. budowę gazociągu wysokiego ciśnienia DN 700. Na przedmiotowym terenie nie będą lokalizowane inwestycje mogące być potencjalnym źródłem emisji zanieczyszczeń do środowiska. Ponadto obszar ten nie jest położony bezpośrednio przy granicy państwa, w związku z powyższym realizacja zapisów projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będzie wiązać się z transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.



2. Określenie, analiza i ocena

2.1 Istniejący stan środowiska na projektowanej trasie gazociągu oraz na obszarze objętym znaczącym oddziaływaniem a także potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Przedmiotem opracowania jest ocena stanu środowiska na trasie projektowanego gazociągu wysokiego ciśnienia 8,4 MPa relacji Hermanowice – Strachocina oraz wyznaczonym obszarze oddziaływania stanowiącym pas szerokości około 32 m licząc po około 16 m od osi gazociągu. Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397) przedmiotowe przedsięwzięcie kwalifikuje się do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Stanowi bowiem opisaną w § 3 ust. 1 pkt 33 instalację do przesyłu gazu, niewymienioną w § 2 ust. 1 pkt 21, wraz z towarzyszącymi tłoczniami lub stacjami redukcyjnymi, nie będącą gazociągami o ciśnieniu do 0,5 MPa ani przyłączem do budynku.

Analizowany obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego położony jest w północnej części gminy Ustrzyki Dolne. Jest to pas terenu długości 2,1 km i szerokości ok. 0,032 km (0,07 km²). Obszar ten prawie w całości położony jest na terenach leśnych, przeciętych drogą powiatową jednojezdniową, dwukierunkową pokrytą nawierzchnią asfaltową o niewielkim natężeniu ruchu, drogą gruntową oraz ciekami wodnymi. W strukturze gatunkowej drzewostanu przeważają drzewa iglaste takie jak: świerk pospolity (*Picea abies* (L.) H.Karst) oraz sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris* L.) z domieszką modrzewia europejskiego (*Larix decidua* Mill.). Miejscami występują drzewa liściaste z gatunków takich jak buk pospolity (*Fagus sylvatica*), wierzba (*Salix*) m.in. iwa (*Salix caprea*), krucha (*Salix fragilis*) a także olsza szara (*Alnus incana*) i czarna (*Alnus glutinosa*). Wierzby oraz olchy występują na terenach wilgotnych w sąsiedztwie cieków wodnych. Lasy na omawianym terenie zaliczane są do lasów ochronnych, charakteryzując się słabymi uszkodzeniami (defoliacja poniżej 10%).

Gleby powstały jako rezultat wietrzenia skał osadowych, piaskowców, łupków marglistych i ilastych. W dnach dolin rzecznych zostały zdeponowane utwory aluwialne (nanoszone przez rzeki) i deluwialne (zwietrzelina ze zboczy). Z piaskowców powstały gliny lekkie i średnie, z utworów marglistych, ilastych i łupków wytworzyły się gliny ciężkie, a miejscami ilaste. Cechą charakterystyczną pokrywy glebowej jest odczyn kwaśny lub słabo kwaśny jako efekt silnego odpapniania. W dolinie Wiaru występują wkładki gleb złożonych z madów (gleby klasy III), piaskowców i żwirów. W celu oceny zanieczyszczenia gleb metalami takimi jak: arsen (As), bar (Ba), kadm (Cd), kobalt (Co), chrom (Cr), miedź (Cu), nikiel (Ni), ołów (Pb), cynk (Zn) i rtęć (Hg) wykorzystano informacje zawarte w objaśnieniach do mapy geośrodowiskowej Polski 1 : 50 000. Na analizowanym pasie o szerokości około 32 metrów nie prowadzono badań. W związku



z powyższym posłużono się badaniami wykonanymi w punktach położonych najbliżej przedmiotowego terenu. Najbliżej zlokalizowany jest punkt w gminie Bircza. Dla oceny zanieczyszczenia gleb zastosowano wartości dopuszczalne stężeń określone w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów gleb oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1359). Otrzymane wyniki odniesiono także do wartości przeciętnych określonych dla gleb obszarów niezabudowanych całego kraju. Prowadzone badania pozwoliły zgodnie z ww. załącznikiem zakwalifikować glebę zarówno w punkcie w gminie Bircza, jak i pozostałych punktach zlokalizowanych w większej odległości od przedmiotowego terenu do grupy A, co pozwala na wielofunkcyjne ich użytkowanie. Gleby zakwalifikowane do grupy A nie mogą przekroczyć dopuszczalnych stężeń dla As – 20 mg/kg suchej masy; Ba – 200 mg/kg suchej masy; Cr – 50 mg/kg suchej masy; Zn – 100 mg/kg suchej masy; Cd – 1 mg/kg suchej masy; Co – 20 mg/kg suchej masy; Cu – 30 mg/kg suchej masy; Ni – 35 mg/kg suchej masy; Pb – 50 mg/kg suchej masy; Hg – 0,5 mg/kg suchej masy. Przeciętne zawartości arsenu (As) i kadmu (Cd) są niższe lub równe w stosunku do wartości przeciętnych (median) w glebach obszarów niezabudowanych Polski. Wyższe wartości median wykazują: bar, chrom, cynk, kobalt, miedź, nikiel, ołów i rtęć. Tak więc można stwierdzić, że poziom zawartości metali ciężkich w glebach jest naturalny, nie przekraczający wartości dopuszczalnych. Wartości te mogą ulec zwiększeniu w pobliżu przecinającej teren drogi powiatowej. Natomiast droga ta, nie jest drogą o dużym natężeniu ruchu, w związku z powyższym ewentualny wzrost wartości nie będzie duży. Potencjalnie znaczna część analizowanego terenu narażona jest na denudację związaną z działaniem wód opadowych, która może mieć miejsce w przypadku wylesienia większych powierzchni terenu. Na analizowanym terenie nie występują udokumentowane czynne, a także potencjalne osuwiska.

Obszar objęty opracowaniem biegnie prawie w całości przez tereny leśne będące częścią dużego kompleksu leśnego ciągnącego się od Słowacji na Ukrainę. Od granicy z gminą Bircza na terenie tym dominuje sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*) z domieszką jodły pospolitej (*Abies alba*). Następnie zbliżając się do drogi powiatowej stanowiącej przecięcie analizowanego terenu pojedynczo występują gatunki drzew takich jak: brzoza brodawkowata (*Betula pendula*), topola osika (*Populus tremula*), dąb szypułkowy (*Quercus robur*), buk pospolity (*Fagus sylvatica*), jodła pospolita (*Abies alba*), wierzba iwa (*Salix caprea*). W bezpośrednim otoczeniu potoku Łodzinka występują zadrzewienia złożone z drzewostanu w postaci wierzby kruchej (*Salix fragilis*) i olszy szarej (*Alnus incana*). Po przejściu przez drogę do granicy z gminą Fredropol przeważają drzewa iglaste takie jak: świerk pospolity (*Picea abies*) oraz sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*). W mniejszym stopniu występuje modrzew europejski (*Larix decidua*). Pojedynczo spotkać można także olsze czarną (*Alnus glutinosa*) i szarą (*Alnus incana*). W podszycie występują gatunki takie jak: czeremcha pospolita (*Prunus padus*), głóg dwuszyjkowy (*Crataegus*



laevigata), jałowiec pospolity (*Juniperus communis*), kruszyna pospolita (*Frangula alnus*). Wzdłuż istniejącego gazociągu oraz linii energetycznej utrzymywana jest przecinka leśna, która na połowie długości analizowanego terenu od strony gminy Bircza wchodzi w obszar będący przedmiotem opracowania - pas około 2 m. W przecince tej występują m. in. ostrożeń warzywny (*Cirsium oleraceum*), osty (*Carduus L.*), jeżyny (*Rubus L.*), inne rośliny trawiaste a także rzadkie i chronione gatunki flory i fauny.

Na pasie terenu przewidzianym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego pod gazociąg wysokiego ciśnienia DN 700 spotykane są drzewostany porolne, miejscami zdegradowane naturalne zbiorowiska, zbiorowiska przejściowe z sosną pospolitą, olchą szarą z domieszką buka i jodły pospolitej, kształtujące się w kierunku żyznej buczyny karpackiej w wersji podgórskiej lub grądu subkontynentalnego. Nad potokiem Łodzinka znajduje się dobrze wykształcony zespół olszynki karpackiej.

Całość analizowanego terenu położona jest na obszarach objętych ochroną prawną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2009 r., Nr 151, poz. 1220, z późn. zm.). Z uwagi na taką lokalizację w celu określenia występowania gatunków objętych ochroną prawną oraz rzadkich wzdłuż całej trasy projektowanego gazociągu przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą. W bezpośredniej inwentaryzacji na trasie projektowanego gazociągu wysokiego ciśnienia DN 700 nie stwierdzono gatunków roślin objętych ochroną oraz rzadkich. Inwentaryzację prowadzono także w obszarze oddziaływania projektowanej inwestycji tj. w pasie ok. 32 m. Chronione i rzadkie gatunki roślin zinwentaryzowane na analizowanym terenie przedstawiono w tabeli nr 1

Tabela 1 Chronione i rzadkie gatunki roślin zinwentaryzowane na analizowanym terenie

Lp.	Nazwa gatunkowa	Rodzina	Status ochronny		Status zagrożenia	
			polski	międzynarodowy	Polska	Karpaty
1	Wilżyna bezbronna <i>Ononis arvensis</i>	bobowate <i>Fabaceae</i>	CC	-	-	-
2	Kopytnik pospolity <i>Asarum europaeum</i>	kłokoczkowate <i>Staphyleaceae</i>	CC	-	-	-
3	Centuria pospolita <i>Centaurium erythraea</i>	gorzyczkowate <i>Gentianaceae</i>	CH	-	-	-
4	Zimowit jesienny <i>Colchicum autumnale</i>	liliowate <i>Liliaceae</i>	CH			
5	Ostrożeń głowacz <i>Cirsium eriophorum</i> (L.) Scop.	Astrowate <i>Asteraceae</i>	-	-	-	VU

*CH – ścisła ochrona gatunkowa, CC – częściowa ochrona gatunkowa, VU - gatunek narażony na wyginięcie

Charakterystyka siedliska i stan populacji zinwentaryzowanych gatunków roślin chronionych i rzadkich:

Wilżyna bezbronna (*Ononis arvensis* L.)

Siedlisko: suche łąki i murawy, na miedzach przydrożach, obrzeżach lasów i zarośli



Stan populacji na terenie planowanego gazociągu: gatunek liczny, tworzący rozproszone stanowiska prawie na całej trasie projektowanego gazociągu – skraj lasu w istniejącej przecince

Kopytnik pospolity (*Asarum europaeum* L.)

Siedlisko: rośnie na glebach świeżych, eutroficznych, o odczynie umiarkowanie kwaśnym do zasadowego, gatunek ten jest charakterystyczny dla rzędu *Fagetalia sylvaticae* PAWL. in PAWL., SOKOŁ. et WALL. 1928

Stan populacji na terenie planowanego gazociągu: gatunek licznie reprezentowany, związany ze zbiorowiskami leśnymi – skraj lasu w istniejącej przecince

Centuria pospolita (*Centaurium erythraea* RAFN)

Siedlisko: łąki, ugory, przydroża, powierzchnie pozrębowe, jest gatunkiem charakterystycznym dla klasy *Epilobietea angustifolii* R.Tx. et Prsg 1950.

Stan populacji na terenie planowanego gazociągu: gatunek licznie występują w istniejącej przecince leśnej tworząc rozproszone stanowiska; przecinka ta utrzymywana jest na potrzeby istniejącego gazociągu wysokiego ciśnienia DN 300 oraz linii energetycznej i na szerokości około 2 m wchodzi w obszar oddziaływania projektowanego gazociągu DN 700.

Zimowit jesienny *Colchicum autumnale*

Siedlisko: wilgotne łąki, widne lasy mieszane, rzadkie zarośla. Jest gatunkiem światłolubnym, ale znoszącym okresowe zacienienie. Występuje na glebach wilgotnych lub świeżych, gliniasto- ilastych, lub gliniasto – piaszczystych, zasobnych w składniki mineralne.

Stan populacji na terenie planowanego gazociągu: gatunek licznie występują w istniejącej przecince leśnej tworząc rozproszone stanowiska; przecinka ta utrzymywana jest na potrzeby istniejącego gazociągu wysokiego ciśnienia DN 300 oraz linii energetycznej i na szerokości około 2 m wchodzi w obszar oddziaływania projektowanego gazociągu DN 700.

Ostrożeń głowacz (*Cirsium eriophorum* (L.) Scop.)

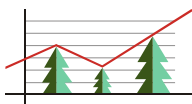
Siedlisko: suche murawy, skarpy, skraje lasów.

Stan populacji na terenie planowanego gazociągu: zlokalizowano trzy stanowiska w tym jedno stanowisko w gminie Ustrzyki Dolne – poza trasą projektowanego gazociągu.

Oprócz flory przedmiotem inwentaryzacji była również fauna. Chronione gatunki zwierząt zinwentaryzowane na analizowanym terenie przedstawiono w tabeli nr 2.

Tabela 2 Chronione gatunki zwierząt zinwentaryzowane na analizowanym terenie

Nazwa gatunkowa	Rząd	Status prawny				Status zagrożenia	
		Polski	Międzynarodowy				
			UE	Berno	Inne	IUCN	Polska
GADY							
Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i>	łuskonośne <i>Squamata</i>	CH	-	Berno III	-	-	-
PŁAZY							
Kumak górski <i>Bombina variegata</i>	bezogonowe <i>Anura</i>	CH	DSII/ DSIV	Berno II	-	LC	-



Nazwa gatunkowa	Rząd	Status prawny				Status zagrożenia	
		Polski	Międzynarodowy			IUCN	Polska
			UE	Berno	Inne		
OWADY							
Biegacz fioletowy <i>Carabus violaceus</i>	chrząszcze <i>Coleoptera</i>	CH	-	-	-	-	-

* CH – ścisła ochrona gatunkowa, DS – Dyrektywa Siedliskowa (cyfry za oznaczeniem określają numery załączników), Berno – Konwencja Berneńska; LC – niższego ryzyka

Padalec zwyczajny (*Anguis fragilis* L.)

Siedlisko: skraje polan i inne średnio nasłonecznione miejsca. Lubi przebywać w wilgotnym środowisku, ale niezabagnionym. Ukrywa się w opadłych liściach, zaroślach i mchach

Stan populacji na terenie planowanego gazociągu: populacja potencjalnie może być liczna, jednak ze względu na skryty tryb życia trudno jest to jednoznacznie stwierdzić

Kumak górski (*Bombina variegata* L.)

Siedlisko: różnorodne, niewielkie, okresowe zbiorniki, nierzadko całkowicie pozbawione roślinności, gdzie poziom wody jest w dużym stopniu zależny od wiosenno – letnich deszczy

Stan populacji na terenie planowanego gazociągu: gatunek liczny na terenie prawie całej trasy gazociągu, skumulowany głównie w środowiskach leśnych i okrajkowych

Biegacz fioletowy (*Carabus violaceus* L.)

Siedlisko: lasy, zarośla, można go spotkać także w parkach, ogrodach i terenach otwartych.

Stan populacji na terenie planowanego gazociągu: gatunek dość liczny na leśnych obszarach opisywanego terenu.

Wszystkie zidentyfikowane gatunki zlokalizowane są poza trasą gazociągu i przy zastosowaniu się do zaproponowanych zaleceń, projektowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia.

Obecnie stan środowiska na analizowanym terenie można uznać za dobry. Są to tereny leśne, nie zagospodarowane infrastrukturą przemysłową.

Przeprowadzona w 2009 r. ocena jakości powietrza atmosferycznego zarówno pod kątem ochrony zdrowia jak i ochrony roślin pozwoliła na zakwalifikowanie terenu do klasy A. Klasa ta oznacza, że pod względem analizowanych zanieczyszczeń tj.: NO₂ i SO₂, CO, benzen, ozon, pył PM10 oraz zawarte w nim arsen, kadm, nikiel, ołów, benzo(a)piren nie przekracza wartości dopuszczalnych. Ponadto badania prowadzone na najbliższej zlokalizowanych stacjach WSSE wykazują, że stężenia badanych zanieczyszczeń tj. NO₂ i SO₂ nie przekraczają wartości dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87). Ponadto wartość NO₂ nie przekracza również wartości dopuszczalnych określonych na terenach ochrony uzdrowiskowej. Tak więc można uznać, że stan powietrza atmosferycznego na omawianym terenie jest bardzo dobry.



Przez obszar objęty opracowaniem przepływa potok Łodzinka oraz mniejszy ciek bez nazwy, w których poziom wody uzależniony jest od wielkości oraz intensywności opadów. Na ciekach tych nie prowadzi się badań monitoringowych, w związku z powyższym nie można określić ich jakości. Natomiast na potoku Łodzinka w gminie Bircza (powyżej analizowanego terenu) zlokalizowane jest ujęcie wody na potrzeby zaopatrzenia ludności. Pobierana woda podlega jedynie oczyszczeniu w chloratorze. Trasa gazociągu została przeanalizowana w oparciu o materiały kartograficzne – Obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią w zlewni Sanu stanowiące integralną część „Studium Ochrony Przeciwpowodziowej Etap I” otrzymane z gminy Ustrzyki Dolne. Analizowany teren nie jest narażony na bezpośrednie zagrożenie powodzią.

Obszar ten nie posiada interpretacji hydrogeologicznej i traktowany jest jako bezwodny pomimo istnienia możliwości występowania na tym obszarze poziomów wodonośnych. W rejonach wydzielonych jako bezwodne mogą występować miejsca, gdzie z pojedynczego otworu zlokalizowanego w obrębie utworów fliszowych można będzie uzyskać nawet powyżej 2 m³/h wody a głębokość występowania Głównego Poziomu Użytkowego wynosić może do 2 m. Na analizowanym terenie nie występują Główne Zbiorniki Wód Podziemnych.

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu, a także w jego otoczeniu nie są zlokalizowane instalacje mogące oddziaływać na środowisko. Ponadto teren ten otoczony jest lasami, które stanowią swoistą otulinę.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu stan poszczególnych komponentów środowiska nie ulegnie zmianie. Tak jak do tej pory podejmowane będą działania związane z utrzymaniem istniejącej infrastruktury gazowej i energetycznej tj. przecinki leśnej, której fragment wchodzi w obszar oddziaływania projektowanej inwestycji.

2.2 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Na potrzeby projektowanego gazociągu przystąpiono do opracowania projektu miejscowego planu. Projektowany gazociąg oraz obszar jego oddziaływania przebiegać będzie przez następujące tereny podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody:

- Park Krajobrazowy Gór Słonnych – całość analizowanego terenu,
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Pogórze Przemyskie” (PLB180001) – niewielki fragment na granicy z gminą Fredropol,
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Góry Słonne” (PLB180003) – pozostały obszar,
- Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Ostoja Przemyska” (PLH180012) – niewielki fragment na granicy z gminą Fredropol,



- Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Góry Słonne” (PLH180013) – pozostały obszar,
- zespołu użytków ekologicznych Trójca – niewielki fragment na działkach o numerze ewidencyjnym 241, 242.

Zgodnie z pismem Urzędu Miejskiego w Ustrzykach Dolnych z dnia 15.10.2010 r., znak: GKMOŚiR-4042-2/10 na trasie projektowanego gazociągu oraz w obszarze jego oddziaływania nie występują pomniki przyrody.

Biorąc pod uwagę, że inwestycja realizowana będzie w całości na terenach objętych ochroną prawną w celu określenia wpływu na środowisko oraz identyfikacji istotnych problemów na trasie gazociągu oraz w obszarze jego oddziaływania przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą. Przeprowadzona inwentaryzacja potwierdza słuszność wyboru trasy gazociągu DN700, gdyż bezpośrednio na jego trasie nie zidentyfikowano gatunków roślin rzadkich oraz objętych ochroną. Gatunki takie znajdują się na granicy pasa oddziaływania. Ponadto, w pasie oddziaływania zidentyfikowano chronione gatunki zwierząt. W związku z powyższym w dalszej części opracowania przeanalizowano ewentualną konieczność podjęcia działań ochronnych.

Pewnymi problemami wynikającymi z realizacji inwestycji może być niszczenie szaty roślinnej na trasie gazociągu, ewentualne niszczenie siedlisk, zanieczyszczenie środowiska wytwarzanymi odpadami, płoszenie zwierząt w trakcie budowy gazociągu czy też śmiertelność wskutek wzmożonego ruchu na pasie montażowym. Istotnym problemem przejścia przez zespół użytków ekologicznych Trójca – podmokłe łąki jest możliwość naruszenia panujących tam stosunków wodnych. Minimalizacją oddziaływania może być zastosowanie przewiertu kontrolowanego HDD. Ponadto inwestycja ta wymaga czasowego oraz trwałego wylesienia części terenu. Na etapie realizacji inwestycji wylesiony zostanie pas montażowy szerokości 17 m. Natomiast stale wylesiony pozostanie jedynie pas szerokości 4 m.

Identyfikacja istotnych problemów mogących wystąpić podczas realizacji inwestycji pozwoliła na określenie koniecznych działań ochronnych jakie należy podjąć aby zminimalizować lub całkowicie wyeliminować wpływ projektowanej inwestycji na środowisko.

Realizacja inwestycji wymaga usunięcia roślinności z terenu pasa montażowego, wykonanego na potrzeby transportu rur na plac budowy, wykonania prac ziemnych, montażu gazociągu, zasypywania wykopu, itp. Zgodnie z przyjętymi założeniami pas ten w terenach leśnych będzie miał szerokość 17 m, a w pozostałych 22 m. W gminie Ustrzyki Dolne projektowana inwestycja przechodzić będzie prawie w całości przez tereny leśne. Taka lokalizacja oraz liniowy charakter inwestycji determinuje parametry pasa montażowego, który będzie miał szerokość 17 m i długość 2,1 km, co daje powierzchnię 0,07 km². Na takiej powierzchni drzewa zostaną wycięte a pnie wykarczowane, w związku z powyższym naruszona zostanie pokrywa roślinna. Charakter projektowanej inwestycji nie pozwala na wyeliminowanie



tego oddziaływania. Natomiast przyjęte założenia takie jak: zmniejszenie szerokości pasa montażowego w terenach leśnych, wjazd na przedmiotowy pas z drogi publicznej pozwalają zminimalizować bezpośrednie oddziaływanie do zakładanego pasa szerokości 17 m.

W wyniku powstałej przecinki drzewa narażone są na działanie wiatrów, które w powstałej przestrzeni wieją ze znaczną siłą (oddziaływanie pośrednie). Może to powodować przewracanie na skraju przecinki drzew, które przystosowane były do życia wewnątrz kompleksu leśnego. Drzewa w nowo powstałej ścianie lasu nie są również przyzwyczajone do dużego nasłonecznienia, co w konsekwencji może prowadzić do szoku świetlnego. Przejawem tego zjawiska może być przerzedzenie koron, wcześniejsze żółknięcie i opadanie liści lub igieł, usychanie gałęzi a nawet posusz drzew. Możliwe oddziaływanie pośrednie nie będzie wykraczać poza obszar oddziaływania tj. ok. 32 m.

Realizacja inwestycji wiąże się z prowadzeniem robót budowlanych z użyciem ciężkiego sprzętu. Hałas wykorzystywanych maszyn budowlanych oraz obecność ludzi może skutkować płoszeniem zwierząt bytujących w obszarze oddziaływania oraz w najbliższym sąsiedztwie. Poruszający się sprzęt może prowadzić do zwiększonej śmiertelności zwierząt zwłaszcza gatunków mniej ruchliwych jak np. zidentyfikowany kumak górski (*Bombina variegata* L.). Największy wpływ realizacji inwestycji występuje w okresie godowym i lęgowym gdyż może doprowadzić do ograniczenia reprodukcji, porzucania jaj czy też piskląt. Zagrożeniem dla zwierząt, zwłaszcza małych są wykopy, które mogą stać się ich śmiertelną pułapką. Ww. zagrożenia będą występować jedynie na etapie realizacji inwestycji. W celu zminimalizowania wpływu na środowisko założono, że prace budowlane prowadzone będą poza okresem rozrodczym, ograniczone zostaną puste transporty, a także praca maszyn na biegu jałowym. Ponadto wykopy zostaną ogrodzone, a przed ich zasypaniem sprawdzone pod kątem obecności w nich zwierząt. Plac budowy i jego zaplecze zorganizowane zostaną w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni, a po zakończeniu prac teren w większości zostanie przekazany Lasom Państwowym do zagospodarowania. Trwale przekształcony pozostanie jedynie wylesiony pas szerokości 4 m.

Największym zagrożeniem dla gleb jest niszczenie poziomów glebowych oraz zmiana stosunków wodno-powietrznych powstałych na skutek przemieszczania warstwy próchnicznej w wyniku wykonania wykopu. Ciężar poruszającego się po pasie montażowym sprzętu budowlanego prowadzi do zagęszczania gleby, czego skutkiem jest niszczenie jej struktury. Zagęszczenie gleby sprzyja powstawaniu zastoisk wodnych, które mogą być wykorzystywane przez płazy jako miejsce rozrodu. Zastoiska te mają charakter okresowy i w związku z powyższym mogą nie zapewnić przejścia wszystkich faz rozwojowych. Gleba narażona może być także na zanieczyszczenie związane z wyciekami substancji ropopochodnych ze sprzętu budowlanego, a także zanieczyszczenie nieodpowiednio magazynowanymi odpadami. W celu minimalizacji wpływu na gleby ściółka leśna oraz grunt z wykopów układane będą osobno,



wyznaczone zostaną place postojowe dla maszyn, a wytwarzane odpady magazynowane będą w sposób uniemożliwiający zanieczyszczenie środowiska oraz zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych i zwierząt.

Przy przekraczaniu cieków wodnych może dojść do naruszenia osadów dennych i tworzenia się tymczasowej zawiesiny, która pogarsza warunki tlenowe i parametry fizykochemiczne wody. Nie stanowi to dużego zagrożenia gdyż w ciekach płynących woda posiada duże zdolności do samooczyszczania się. Podczas poboru wody do prób hydraulicznych z cieków naturalnych może dojść do naruszenia poziomu nienaruszalnego. Na terenie gminy konieczne będzie zapewnienie około 808 m³ wody. Ponadto w trakcie prowadzenia prac budowlanych może dojść do konieczności odwadniania wykopów. Zakłada się że woda z wykopów odprowadzana będzie do rowów melioracyjnych w związku z powyższym nie należy dopuścić do sytuacji że odbiornik nie będzie w stanie odprowadzić korytem wody z odwadniania łącznie z przepływem własnym na całej długości poniżej miejsca zrzutu. Ważne jest także aby nie doszło do naruszenia stosunków wodnych.

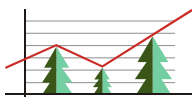
Teren objęty projektowanym dokumentem w celu określenia ewentualnych kolizji przeanalizowano także pod kątem obecności stanowisk archeologicznych, stanowisk dokumentacyjnych oraz obiektów wpisanych do rejestru zabytków. Na podstawie przeprowadzonej analizy można stwierdzić że na analizowanym terenie nie są zlokalizowane ww. obiekty.

2.3 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

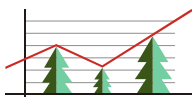
Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu przedstawiono w tabeli nr 3.

Tabela 3 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby w jakich te cele zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Dokumenty o znaczeniu międzynarodowym			
Lp.	Nazwa dokumentu	Cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu	Sposób uwzględnienia w projektowanym dokumencie
1	Konwencja o różnorodności biologicznej sporządzona 5 czerwca	Ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone	Cele te zostały uwzględnione już na etapie projektowania trasy gazociągu.



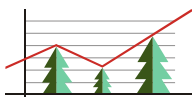
	1992 r. na Szczycie Ziemi w Rio de Janeiro	użytkowanie jej elementów.	Po wykonaniu inwentaryzacji przyrodniczej wybrano trasę pozwalającą na ominięcie stwierdzonych gatunków rzadkich i chronionych. Ponadto na etapie realizacji podejmowane będą działania mające na celu ochronę bioróżnorodności poprzez wykonywanie prac budowlanych poza okresem rozrodczym oraz zastosowanie dostępnych metod minimalizujących wpływ inwestycji na środowisko takich jak płotki zabezpieczające wykopy, sprawdzanie wykopów przed zasypaniem itp. Ponadto w celu ograniczenia wycinki drzew szerokość pasa montażowego w terenach leśnych zmniejszono do 17 m.
2	Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz siedlisk przyrodniczych (Konwencja Berneńska) sporządzona 19 września 1979 r. w Bernie, ratyfikowana w 1995 r.	Ochrona gatunków dzikiej flory i fauny oraz ich siedlisk naturalnych. Zachowanie populacji dzikiej fauny i flory.	W obszarze oddziaływania zinwentaryzowano gatunki rzadkie i chronione. Trasę projektowanego gazociągu poprowadzono tak aby nie naruszyć siedlisk występowania tych gatunków. Ponadto na etapie realizacji podejmowane będą działania mające na celu ochronę bioróżnorodności poprzez wykonywanie prac budowlanych poza okresem rozrodczym oraz zastosowanie dostępnych metod minimalizujących wpływ inwestycji na środowisko takich jak płotki zabezpieczające wykopy, sprawdzanie wykopów przed zasypaniem itp.
3	Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska sporządzona 25 czerwca 1998 r. w Aarhus, ratyfikowana w 2001 r.	W celu przyczynienia się do ochrony prawa każdej osoby do życia w środowisku odpowiednim dla jej zdrowia i pomyślności, każda ze stron zagwarantuje, w sprawach dotyczących środowiska, uprawnienia do dostępu do informacji, udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępu do wymiaru	W ramach procedury oceny oddziaływania na środowisko zapewniono dostęp do informacji o projektowanej inwestycji.



		sprawiedliwości.	
3	Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona 20 października 2000 r. we Florencji, ratyfikowana w 2004 r.	Promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu.	Na etapie projektowania inwestycji przeanalizowano warunki krajobrazowe panujące na trasie gazociągu oraz w obszarze jego oddziaływania, a także jej wpływ na walory krajobrazowe. Jedynymi elementami świadczącymi o obecności gazociągu będą: przecinka leśna oraz żółte słupki znacznikowe, które nie będą miały istotnego wpływu na walory krajobrazowe.
5	Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturowego i naturalnego przyjęta 16 listopada 1972 r. w Paryżu ratyfikowana w 1976 r.	Ochrona dziedzictwa kulturowego i naturalnego.	Na etapie opracowywania dokumentu przeanalizowano przebieg trasy gazociągu pod kątem kolizji z pomnikami przyrody, zabytkami oraz stanowiskami archeologicznymi. Na trasie gazociągu oraz w obszarze jego oddziaływania nie stwierdzono występowania ww. obiektów. W związku z powyższym projektowana inwestycja nie będzie zagrażać dziedzictwu kulturowemu i naturalnemu.

Dokumenty o znaczeniu wspólnotowym

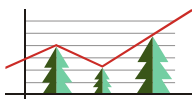
Lp.	Nazwa dokumentu	Cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu	Sposób uwzględnienia w projektowanym dokumencie
1	Znowelizowana Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej przyjęta przez Radę Europejską w dniach 15 – 16 czerwiec 2006 r.	Celem Strategii w zakresie ochrony środowiska naturalnego jest zachować potencjał Ziemi, dzięki któremu życie może rozwijać się w całej swojej różnorodności; respektować ograniczenia naturalnych zasobów planety; zapewnić wysoki poziom ochrony środowiska naturalnego i poprawę jego jakości. Przeciwdziałać zanieczyszczeniu środowiska i ograniczać wielkość tego zjawiska; propagować zrównoważoną konsumpcję i produkcję, tak by oddzielić wzrost gospodarczy od	Cele te zostały uwzględnione już na etapie projektowania trasy gazociągu. Po wykonaniu inwentaryzacji przyrodniczej wybrano trasę pozwalającą na ominięcie stwierdzonych gatunków rzadkich i chronionych. Ponadto na etapie realizacji podejmowane będą działania mające na celu ochronę bioróżnorodności poprzez wykonywanie prac budowlanych poza okresem rozrodczym oraz zastosowanie dostępnych metod minimalizujących wpływ inwestycji na środowisko takich jak płotki zabezpieczające wykopy, sprawdzanie wykopów przed zasypaniem itp. Przeciwdziałaniu zanieczyszczenia środowiska służyć będzie prawidłowa



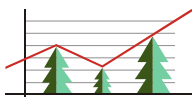
		degradacji środowiska.	organizacja robót budowlanych poprzez ograniczenie pustych przewozów, ograniczenie pracy maszyn budowlanych i transportowych na biegu jałowym, wyznaczenie terenu przeznaczanego na miejsca postojowe maszyn. Prace budowlane ograniczone będą do pasa montażowego szerokości około 17 m.
2	Dyrektywa Rady 79/40/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków ze zmianami (Dyrektywa Ptasia)	Celem jest ochrona przed wyginięciem wszystkich żyjących współcześnie populacji ptaków w stanie dzikim w UE.	Prace budowlane wykonywane będą poza okresem lęgowym.
3	Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa)	Celem jest wspieranie zachowania różnorodności biologicznej przy zachowaniu wymagań gospodarczych, społecznych, kulturowych i religijnych.	Cele te zostały uwzględnione już na etapie projektowania trasy gazociągu. Po wykonaniu inwentaryzacji przyrodniczej wybrano trasę pozwalającą na ominięcie stwierdzonych gatunków rzadkich i chronionych. Ponadto na etapie realizacji podejmowane będą działania mające na celu ochronę bioróżnorodności poprzez wykonywanie prac budowlanych poza okresem rozrodczym oraz zastosowanie dostępnych metod minimalizujących wpływ inwestycji na środowisko takich jak płotki zabezpieczające wykopy, sprawdzanie wykopów przed zasypaniem itp.

Dokumenty o znaczeniu krajowym

Lp.	Nazwa dokumentu	Cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu	Sposób uwzględnienia w projektowanym dokumencie
1	Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju	Zachowanie zgodności charakteru i struktury zagospodarowania przestrzennego z cechami i walorami środowiska przyrodniczego oraz poziomu i intensywności zagospodarowania z naturalną chłonnością środowiska oraz jego odpornością na degradację.	Przed opracowaniem projektu miejscowego planu opracowano podstawowe opracowanie ekofizjograficzne, które pozwoliło na rozpoznanie stanu terenu i dostosowanie projektowanych w dokumencie rozwiązań do charakteru środowiska.



		Powszechne i współzależne uwzględnienie uwarunkowań przyrodniczych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.	
2	Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do 2016 r.	<p>Doprowadzenie do sytuacji, w której projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki będą, zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem, poddawane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i wyniki tej oceny będą uwzględniane w ostatecznych wersjach tych dokumentów.</p> <p>Przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju, w szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji.</p> <p>Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną.</p>	<p>Projektowany dokument został poddany ocenie oddziaływania na środowisko a wyniki tej oceny zostaną uwzględnione w jego treści.</p> <p>Projektowany dokument tj. miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest podstawą do realizacji nowej inwestycji jaką jest budowa gazociągu wysokiego ciśnienia DN700.</p> <p>Cele zachowania bogatej różnorodności zostały uwzględnione już na etapie projektowania trasy gazociągu. Po wykonaniu inwentaryzacji przyrodniczej wybrano trasę pozwalającą na ominięcie stwierdzonych gatunków rzadkich i chronionych. Ponadto na etapie realizacji podejmowane będą działania mające na celu ochronę bioróżnorodności poprzez wykonywanie prac budowlanych poza okresem rozrodczym oraz zastosowanie dostępnych metod minimalizujących wpływ inwestycji na środowisko takich jak płotki zabezpieczające wykopu, sprawdzanie wykopów przed zasypaniem itp.</p>
	Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej	Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej w skali lokalnej, krajowej	Celem projektowanego dokumentu jest budowa infrastruktury technicznej tj. gazociągu wysokiego ciśnienia DN700



	<p>i globalnej oraz zapewnienie trwałości i możliwości rozwoju wszystkich poziomów jej organizacji z uwzględnieniem potrzeb rozwoju społeczno – gospodarczego Polski oraz konieczności zapewnienia odpowiednich warunków życia i rozwoju społeczeństwa.</p>	<p>relacji Hermanowice - Strachocina. Inwestycja ta przyczyni się do wzrostu bezpieczeństwa energetycznego Polski i Ukrainy (wzmacniając mechanizmy reagowania kryzysowego) oraz skróci drogę transportową gazu i unowocześni jego przesył. Przy projektowaniu trasy inwestycji uwzględniono wymagania przyrodnicze. W celu zidentyfikowania różnorodności biologicznej na trasie gazociągu oraz w obszarze jego oddziaływania przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą. Na podstawie przedmiotowej inwentaryzacji można stwierdzić, że na trasie nie występują gatunki rzadkie i chronione. Gatunki takie zidentyfikowano w granicy obszaru oddziaływania około 32 m. Natomiast wzdłuż projektowanej trasy gazociągu wykonany zostanie pas montażowy szerokości 17 m co pozwoli na zachowanie zinwentaryzowanych gatunków. Ponadto na etapie realizacji podejmowane będą działania mające na celu ochronę bioróżnorodności poprzez wykonywanie prac budowlanych poza okresem rozrodczym oraz zastosowanie dostępnych metod minimalizujących wpływ inwestycji na środowisko takich jak płotki zabezpieczające wykopy, sprawdzanie wykopów przed zasypaniem itp.</p>
--	---	---



2.4 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe 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

Głównym celem projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest budowa gazociągu wysokiego ciśnienia DN700 relacji Hermanowice – Strachocina. W związku z powyższym w tabeli nr 4 dokonano analizy oddziaływania na środowisko projektowanej inwestycji. Ocenę przedstawiono w skali następujących oddziaływań:

- pozytywne/negatywne/brak oddziaływania

dodatkowo w przedmiotowej analizie uwzględniono oddziaływania:

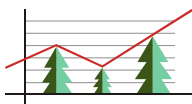
- bezpośrednie/pośrednie/wtórne/skumulowane,
- krótkoterminowe/średnioterminowe/długoterminowe,
- stałe/chwilowe.

Analizy dokonano w odniesieniu do:

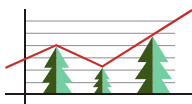
- obszarów Natura 2000,
- różnorodności biologicznej, roślin, zwierząt,
- ludzi,
- wody,
- powietrza,
- powierzchni ziemi,
- krajobrazu,
- klimatu,
- zasobów naturalnych,
- zabytków,
- dóbr materialnych.

Tabela 4 Analiza oddziaływań projektowanego gazociągu

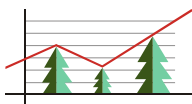
	Etap realizacji	Etap eksploatacji
Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Pogórze Przemyskie” (PLB180001) Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Góry Stonne” (PLB180003)	Brak znaczącego oddziaływania Zarówno w terenach leśnych jak i otwartych dostosowany zostanie termin wykonywania prac budowlanych do ekologii gatunku. Prace te wykonywane będą poza	Brak oddziaływań (po zrealizowaniu inwestycji w terenie widoczne będą jedynie żółto – czerwone słupki znacznikowe; przeprowadzona inwentaryzacja wykazała że zidentyfikowane gatunki wykazują



	Etap realizacji	Etap eksploatacji
	<p>okresem lęgów co pozwoli uniknąć uszczuplenia siedlisk ptaków, których terytoria lęgowe będą pokrywać się z pasem montażowym gazociągu. Osobniki te nie będą narażone na uszczuplenie bazy pokarmowej, płoszenie lub zajmowania suboptymalnych siedlisk. W okresie jesienno-zimowym część pól uprawnych jest zaorana, a trawy na łąkach skoszone. Wykonanie w tym okresie prac budowlanych spowoduje, że zmiany wywołane pracami ziemnymi będą minimalne, a roślinność trawiasta w znacznym stopniu zregeneruje się w nadchodzącym sezonie wegetacyjnym. Z kolei na terenach leśnych, zamarznięta zimą gleba i pokrywa śnieżna chronią nalot i runo leśne przed zniszczeniem na skutek poruszania się pojazdów.</p> <p>Na podstawie przeprowadzonej analizy można stwierdzić, że inwestycja dzięki zastosowanym środkom minimalizującym wpływ nie będzie w sposób znaczący oddziaływać na przedmioty i cele ochrony Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Pogórze Przemyskie” (PLB180001) i Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Góry Słonne” (PLB180003), na integralność tego obszaru oraz spójność sieci Natura 2000.</p>	akceptację na tego typu ingerencję w środowisko)
<p>Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Ostoja Przemyska” (PLH180012)</p> <p>Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Góry Słonne” (PLH180013)</p>	<p>Na trasie projektowanego gazociągu i w obszarze jego oddziaływania przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą, w wyniku której stwierdzono obecność roślin i zwierząt podlegających ochronie a także gatunki rzadkie. W stosunku do części z nich, po określeniu potencjalnego wpływu inwestycji zaproponowano odpowiednie działania minimalizujące.</p> <p>Podjęcie działań minimalizujących w stosunku do flory w postaci m. in. nadzoru przyrodniczego w celu ograniczenia szkodliwego wpływu inwestycji na populację danego gatunku wpłynie na przyspieszenie procesu regeneracji środowiska roślinnego po zrealizowaniu inwestycji.</p> <p>W przypadku fauny: przeniesienie osobników z miejsc zagrożonych w inne bezpieczne miejsce, tworzenie płotków zabezpieczających przed wtargnięciem zwierząt na teren budowy, nadzór herpetologiczny, zachowanie i ochrona części siedlisk sprawi, że większość gatunków fauny nie ulegnie zniszczeniu.</p> <p>Przy realizacji inwestycji na terenach gdzie zinwentaryzowano ptaki bardzo ważne jest dostosowanie terminu wykonywania prac budowlanych do ekologii gatunków, aby inwestycja nie wpływała na degradację gatunków.</p>	<p>Brak oddziaływań</p> <p>(po zrealizowaniu inwestycji w terenie widoczne będą jedynie żółto – czerwone słupki znacznikowe; przeprowadzona inwentaryzacja wykazała że zidentyfikowane gatunki wykazują akceptację na tego typu ingerencję w środowisko)</p>



	Etap realizacji	Etap eksploatacji	
	<p>Zaproponowane działania dostosowania terminu wykonywania prac do okresu lęgowego sprawia, że budowa gazociągu nie wpłynie na porzucenie rewiru lęgowego, zaziębienie jaj czy wychłodzenie piskląt.</p> <p>Na podstawie przeprowadzonej analizy można stwierdzić, że inwestycja dzięki zastosowanym środkom minimalizującym wpływ nie będzie w sposób znaczący oddziaływać na przedmioty i cele ochrony obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty „Ostoja Przemyska” (PLH180012) i obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty „Góry Słonne” (PLH180013), na integralność tych obszarów oraz spójność sieci Natura 2000.</p>		
Różnorodność biologiczna, rośliny, zwierzęta	<p>Negatywne</p> <p>(charakter inwestycji w tym prace budowlane sprawia że na szerokości pasa montażowego dojdzie do naruszenia pokrywy roślinnej i pogorszenia warunków siedliskowych zwierząt; w celu ograniczenia negatywnego wpływu inwestycji podjęte zostaną działania minimalizujące)</p> <p>Bezpośrednie</p> <p>(bezpośrednio w obrębie pasa montażowego)</p> <p>Średnioterminowe</p> <p>(oddziaływanie obejmować będzie cały etap realizacji oraz czas potrzebny do ponownego wkroczenia flory i fauny na ten teren)</p>	<p>Brak oddziaływań</p> <p>(po odtworzeniu się flory i fauny na przedmiotowym terenie inwestycja nie będzie oddziaływać na środowisko)</p>	
Ludzie	<p>Negatywne</p> <p>(czasowe wyłączenie pasa terenu z produkcji rolnej)</p> <p>Bezpośrednie</p> <p>(wyłączenie dotyczyć będzie pasa montażowego szerokości 22 m)</p> <p>Chwilowe</p> <p>(po zrealizowaniu inwestycji teren w całości zostanie przywrócony do dotychczasowego użytkowania gruntów)</p>	<p>Negatywne</p> <p>(bezpośrednio po zrealizowaniu inwestycji może dojść do nieznacznego obniżenia planowania z powodu zaburzenia struktury i składu gleby)</p> <p>Bezpośrednie</p> <p>(wyłączenie dotyczyć będzie pasa montażowego szerokości 22 m)</p> <p>Krótkoterminowe</p> <p>(bezpośrednio po zakończeniu inwestycji w okresie do kilku lat)</p>	<p>Pozytywne</p> <p>(zwiększono zostanie bezpieczeństwo energetyczne kraju)</p> <p>Stale</p> <p>(obecnie nie planuje się zakończenia eksploatacji)</p>
Wody	<p>Brak oddziaływań</p> <p>[ze względu na krótkotrwały czas odwadniania wykopów (kilka,</p>	<p>Brak oddziaływań</p> <p>(po zakończeniu pompowania i wyłączeniu instalacji odwadniającej</p>	



	Etap realizacji	Etap eksploatacji
	<p>kilkanaście dni), stosunkowo niewielkie (płytkie) wykopy, niewielkie wymagane obniżenie poziomu wody gruntowej (niewielkie ilości odprowadzanej wody) oraz mały zasięg leja depresji nie przewiduje się bezpośredniego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne; pobór wody do próby hydraulicznej nie będzie naruszał poziomów nienaruszalnych]</p>	<p>zwierciadło wody gruntowej powróci do stanu wyjściowego; odprowadzone wody nie spowodują zmiany składu fizycznego wód gruntowych i powierzchniowych; po zakończeniu robót odwodnieniowych skarpy i dno rowu zostanie przywrócone do stanu przed rozpoczęciem inwestycji, rów zostanie odmulony)</p>
Powietrze	<p>Negatywne</p> <p>(emisja ze środków transportu zanieczyszczeń takich jak: pył, SO₂, NO₂, CO, węglowodory alifatyczne, węglowodory aromatyczne, sadza; dla samochodów ciężarowych wskaźniki emisji ze spalania oleju napędowego są następujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pył: 1,2 g/kg paliwa, • SO₂: 3,8 g/kg paliwa, • NO₂: 38,5 g/kg paliwa, • CO: 22,75 g/kg paliwa, • węglowodory alifatyczne: 7,17 g/kg paliwa, • węglowodory aromatyczne: 1,79 g/kg paliwa, • sadza : 1,2 g/kg paliwa; <p>emisja zanieczyszczeń ze spawania)</p> <p>Bezpośrednie</p> <p>(zanieczyszczenia emitowane są bezpośrednio na analizowanym terenie)</p> <p>Chwilowe</p> <p>(trwa jedynie podczas pracy pojazdów, maszyn i urządzeń oraz wykonywania prac spawalniczych)</p>	<p>Brak oddziaływań</p> <p>(eksploatacja przedmiotowego gazociągu nie wiąże się z emisją do środowiska)</p>
Powierzchnia ziemi	<p>Negatywne</p> <p>[przekształcenie powierzchni ziemi na terenie przeznaczonym pod pas montażowy (tereny nieleśne – pas szerokości 22 m, tereny leśne – 17 m); na pasie tym wykonany zostanie wykop, odkładana będzie gleba z wykopów, humus oraz ściółka, odbywać się będzie transport]</p> <p>Bezpośrednie</p> <p>(przekształcenie bezpośrednio na analizowanym terenie)</p> <p>Chwilowe</p> <p>(na etapie prac budowlanych; po zakończeniu inwestycji teren zostanie odtworzony do stanu jak najbardziej przypominającego sprzed inwestycji)</p>	<p>Negatywne</p> <p>(bezpośrednio po zrealizowaniu inwestycji zaburzona będzie struktura powierzchni ziemi)</p> <p>Bezpośrednie</p> <p>(wyłączenie dotyczyć będzie pasa montażowego szerokości 22 m w terenach nieleśnych oraz szerokości 17 m w terenach leśnych)</p> <p>Krótkotrwałe</p>
Krajobraz	<p>Negatywne</p> <p>(krajobraz zostanie zaburzony poprzez prowadzone prace budowlane obecność maszyn, urządzeń, środków transportu oraz</p>	<p>Brak oddziaływań</p> <p>(po zrealizowaniu inwestycji teren zostanie przywrócony do stanu jak najbardziej przypominającego sprzed inwestycji, widoczne będą jedynie żółto-</p>



	Etap realizacji	Etap eksploatacji
	<p>materiałów wykorzystywanych w trakcie budowy)</p> <p>Bezpośrednie</p> <p>(bezpośrednio w obrębie pasa montażowego)</p> <p>Chwilowe</p> <p>(na etapie realizacji inwestycji; po zrealizowaniu inwestycji teren zostanie przywrócony do stanu jak najbardziej przypominającego sprzed inwestycji)</p>	<p>czerwone słupki znacznikowe a w terenach leśnych przecinka; jednak nie dojdzie do pogorszenia warunków krajobrazowych)</p>
Klimat	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań
Zasoby naturalne	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań
Zabytki	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań
Dobra materialne	<p>Bez oddziaływań</p> <p>(przed uzyskaniem pozwolenia na budowę Inwestor zawrze umowy z właścicielami i użytkownikami gruntów o udostępnienie terenu pod realizację inwestycji; dla określenia wysokości szkód (odszkodowanie) i wynagrodzeń z tytułu ustanowienia służebności przesyłu powołany zostanie rzeczoznawca majątkowy, który dokona zgodnie z przepisami prawa i standardami zawodowymi wyceny wartości szkód, w tym m. in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • w obszarze pasa montażowego: szkód związanych z utratą pożytków, rekultywacją gruntów w związku ze zniszczeniem gleby i skały macierzystej, obniżeniem wysokości plonów w okresie po zakończeniu inwestycji (okres dochodzenia gleby do pełnego plonowania), • w obszarze strefy kontrolowanej nowego gazociągu określi wartość służebności przesyłu, • w obszarze starego gazociągu określi wartość służebności przesyłu. 	Bez oddziaływań

Na podstawie przeprowadzonej analizy można stwierdzić, że skutki oddziaływania projektowanego gazociągu będą najbardziej odczuwalne w okresie jego budowy. Oddziaływanie to w znaczny sposób zostanie ograniczone jeżeli wykonawca robót zastosuje się do zaproponowanych metod ochrony oraz minimalizacji wpływu budowy gazociągu na środowisko. Po zakończeniu prac budowlanych, uporządkowaniu terenu, środowisko odzyska wartość użytkową. Większa część z utworzonego pasa montażowego przekazana zostanie Lasom Państwowym do zagospodarowania, w tym do zalesienia. Stale wylesiony pozostanie jedynie pas szerokości 4 m w obrębie którego widoczne będą żółte słupki



znacznikowe. Tak więc gazociąg na etapie jego eksploatacji nie będzie znacząco oddziaływać na środowisko oraz istniejące obszary ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000 takie jak: Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Pogórze Przemyskie” (PLB180001), Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Góry Słonne” (PLB180003), obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Ostoja Przemyska” (PLH180012), obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Góry Słonne” (PLH180013).



3. 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

Celem projektowanego dokumentu jest budowa gazociągu wysokiego ciśnienia DN 700. Na analizowanym terenie projektowany gazociąg przebiegać będzie prawie w całości przez tereny leśne co wiąże się z czasowym wyłączeniem z produkcji leśnej pasa szerokości 17 m (pas montażowy). Po wykonaniu prac budowlanych większa część pasa zostanie przekazana do zagospodarowania Lasom Państwowym. Na stałe wyłączony z produkcji leśnej pozostanie jedynie pas szerokości 4 m.

Na etapie realizacji inwestycji wykonane zostaną roboty ziemne polegające na wykopie gruntu do głębokości około 1,8 – 2 m, ułożeniu gazociągu i przykryciu go gruntem z wykopu a następnie odłożoną ściółką leśną. Do prac tych wykorzystany zostanie ciężki sprzęt.

Na etapie realizacji inwestycji do rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko należy ograniczenie prowadzenia prac do pasa szerokości 17 m. Wjazd na teren budowy odbywać się będzie z drogi publicznej przez co nie ma konieczności przekształcania nowych terenów. Ściółka leśna oraz grunty z wykopów do chwili ponownego wykorzystania odkładane będą oddzielnie. Wycinka drzew oraz krzewów, prace ziemne i budowlane wykonywane będą poza okresem lęgowym ptaków (okres marzec – sierpień) oraz poza porą rozrodu i masowych migracji płazów (np. kumak górski: wędrówki po śnie zimowym: marzec, pora godów: kwiecień – sierpień, wędrówki na zimowisko: koniec września, początek października). Wykopy zostaną ogrodzone w celu zabezpieczenia przed wpadaniem do nich małych zwierząt, w tym płazów takich jak zidentyfikowany na analizowanym terenie kumak górski. Ponadto wykopy te przed zasypaniem będą sprawdzane pod kątem obecności w nich zwierząt. Pod istniejącym zespołem użytków ekologicznych celem minimalizacji wpływu na stosunki wodne zastosowany zostanie przewiert kontrolowany HDD. Ponadto w trakcie prowadzonych prac wytwarzane będą odpady. Odpady te magazynowane będą selektywnie, w sposób uniemożliwiający ich negatywne oddziaływanie na środowisko. Miejsca magazynowania zostaną zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych oraz zwierząt, które mogły by doprowadzić do rozsypania zmagazynowanych odpadów. Na placu budowy zabezpieczony będzie dostęp do środków sorbujących.

Do prób hydraulicznych wykorzystywana będzie woda z cieków naturalnych lub też dowożona beczkowozami na warunkach właściciela wodociągu tak aby zachować przepływ nienaruszalny. Ponadto w przypadku braku możliwości poboru wody z ciek naturalnego woda



może zostać przerzucona z innego odcinka rurociągu po wykonanej próbie szczelności. Przed zrzutem woda po próbie kierowana będzie do osadnika.

Na podstawie przeprowadzonych badań geologicznych wzdłuż trasy gazociągu wydzielone zostaną odcinki, na których przewiduje się czasowe odwodnienie wykopów z uwagi na występowanie zwierciadła wody gruntowej powyżej rzędnej dna wykopu. W celu ograniczenia ilości odpompowywanej wody wykopy otoczone zostaną groblą usypaną z ziemi uzyskanej z wykopu co zabezpieczy go przed napływaniem wody powierzchniowej. Wody napływające z górnych partii terenu odprowadzane będą tymczasowymi rowkami prowadzącymi obok wykopu. Przed przystąpieniem do odwadniania sprawdzona zostanie drożność rowów melioracyjnych do których odprowadzana będzie woda z wykopów oraz powiadomiony zostanie właściciel rowu. W przypadku stwierdzenia niedrożności rowy zostaną udrożnione poprzez wykoszenie skarp i dna rowu oraz w miarę potrzeby odmulenie dna rowu. W miejscach zrzutu wody do odbiornika skarpa zabezpieczona zostanie płytami betonowymi. Po zakończeniu odwodnienia skarpy oraz dno rowu zostanie przywrócone do stanu poprzedniego oraz odmulone na długości około 100 m poniżej miejsca zrzutu. Na odcinkach występowania wysokiego poziomu wód gruntowych, ze względu na zasięg leja depresji Wykonawca robót odwodnieniowych wyznaczy zestaw punktów pomiarowych, które należy monitorować podczas całego czasu prowadzenia prac odwodnieniowych. W trakcie prowadzenia prac dostosowana zostanie intensywność odwodnienia do aktualnych możliwości przepustowych odbiornika, opartych na monitoringu przepływu, tak aby ilość wody z odwodnienia wykopów, łącznie z przepływem własnym cieką odprowadzone zostały korytem na całej długości poniżej miejsca zrzutu. Do odbiornika powinna być wprowadzana woda o zbliżonym składzie.

Podczas prowadzenia badań terenowych na analizowanym terenie wyróżniono obszar cenny przyrodniczo. Jest to skraj lasu w przecince utrzymywanej na potrzeby istniejącego gazociągu DN 300. Siedlisko występowania rzadkiego w skali kraju ostrożnia głowacza (*Cirsium eriophorum*). Odsunięcie projektowanego gazociągu od istniejącego jest na tyle duże, że nie dojdzie do bezpośredniego zniszczenia zinwentaryzowanej populacji. Pomimo braku bezpośredniego narażenia wskazane jest zachowanie ostrożności w trakcie prowadzenia prac budowlanych.

Działania minimalizujące dla zinwentaryzowanej flory i fauny przedstawiono poniżej:

Wilżyna bezbronna (*Ononis arvensis* L.)

Potencjalny wpływ inwestycji przy niepodjęciu działań minimalizujących: zniszczenie pojedynczych osobników rozproszonej populacji

Działania minimalizujące in situ: ze względu na stosunkowo niewielki wpływ na lokalną populację niekonieczne

Kopytnik pospolity (*Asarum europaeum* L.)

Potencjalny wpływ inwestycji przy niepodjęciu działań minimalizujących: zniszczenie



populacji lub ich fragmenty na terenie inwestycji

Działania minimalizujące in situ: zaleca się nadzór przyrodniczy w celu ograniczenia szkodliwego wpływu inwestycji na populacje kopytnika pospolitego. Zapobiegnie to konieczności przenoszenia roślin wraz z fragmentami siedliska w inne bezpieczne miejsce o odpowiednich warunkach siedliskowych

Centuria pospolita (*Centaurium erythraea* RAFN)

Potencjalny wpływ inwestycji przy niepodjęciu działań minimalizujących: znaczna część stanowisk narażona jest na bezpośrednie zniszczenie w toku prowadzonej inwestycji, lecz nie zagrazi to przetrwaniu populacji jako całości.

Działania minimalizujące in situ: niekonieczne.

Zimowit jesienny *Colchicum autumnale*

Działania minimalizujące in situ: niekonieczne – gatunek jest dosyć częsty.

Ostrożeń głowacz (*Cirsium eriophorum* (L.) Scop.)

Potencjalny wpływ inwestycji przy niepodjęciu działań minimalizujących: zniszczenie całej populacji lub znaczącej jej części na terenie planowanej inwestycji

Działania minimalizujące in situ: pozostawienie w stanie nienaruszonym stanowisk tego rzadkiego gatunku znajdujących się w obrębie odlesień wykonanych w trakcie poprzedniej inwestycji (nitka gazociągu o średnicy 300 mm)

Padalec zwyczajny (*Anguis fragilis* L.)

Wpływ inwestycji przy braku działań minimalizujących: zniszczenie miejsc rozrodu i potencjalnych zimowisk.

Działania minimalizujące in situ: przenoszenie gadów z miejsc zagrożonych

Kumak górski (*Bombina variegata* L.)

Wpływ inwestycji przy braku działań minimalizujących: zniszczenie miejsc rozrodu i potencjalnych zimowisk, wzrost śmiertelności w wyniku kolizji ze sprzętem

Ochrona: zabezpieczenie zbiorników przed rozjeżdżaniem, utrzymanie miejsc rozrodu i różnorodnych siedlisk w ich pobliżu, w których mogły by żerować, ukryć się i zimować, przenoszenie płazów z miejsc przekształconych przez inwestycję, nadzór herpetologiczny

Biegacz fioletowy (*Carabus violaceus* L.)

Potencjalny wpływ inwestycji przy braku działań minimalizujących: zniszczenie części stanowisk, jednak bez większego wpływu na populację

Działania minimalizujące in situ: niekonieczne.

Projektowany gazociąg DN700 przebiegać będzie przez następujące tereny Natura 2000:

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Pogórze Przemyskie” (PLB180001),
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Góry Słonne” (PLB180003),
- Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Ostoja Przemyska” (PLH180012),



- Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Góry Słonne” (PLH180013),

W granicach wymienionych obszarów Natura 2000 nie zachodzi potrzeba stosowania dodatkowych rozwiązań minimalizujących niekorzystny wpływ przedmiotowej inwestycji, gdyż nie będzie ona znacząco oddziaływała na przedmiot i cel ochrony tych obszarów.



4. Wskazanie czy istnieje potrzeba rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne skutki przebiegu gazociągu na stan higieniczno-sanitarny środowiska i zdrowie ludzi

Na stan sanitarno – higieniczny środowiska a także zdrowie ludzi wpływa stan zanieczyszczenia powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, stan środowiska glebowego a także klimat akustyczny.

W przypadku przedmiotowej inwestycji w fazie budowy wpływ na powietrze atmosferyczne wystąpi wyłącznie w obrębie realizowanego aktualnie odcinka gazociągu. Będzie on wynikiem nieorganizowanej emisji zanieczyszczeń gazowych powodowanej pracą silników spalinowych sprzętu montażowego i środków transportu bądź procesami spawania elektrycznego związanymi z operacjami łączenia poszczególnych odcinków gazociągu. Emisje zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego będą mieć charakter miejscowy, krótkotrwały i okresowy, a po zakończeniu budowy ustąpią. Ich wpływ na stan higieny atmosfery będzie ograniczony do bezpośredniego sąsiedztwa gazociągu, nie stanowiąc odczuwalnego zagrożenia dla okolicznych mieszkańców.

W przypadku wód powierzchniowych, przejście gazociągu przez cieki wodne zostanie przeprowadzone w sposób bezpieczny dla środowiska wodnego, przy minimalizowaniu sytuacji naruszenia osadów dennych. Istnieje potencjalna możliwość dostania się do wód zanieczyszczeń z materiałów budowlanych bądź produktów ropopochodnych z maszyn i urządzeń pracujących podczas budowy. Aby temu zapobiec zaplecze budowy, miejsca gromadzenia odpadów, miejsca postojowe maszyn będą odpowiednio zabezpieczone i lokowane z dala od cieków. W przypadku poboru wody do prób hydraulicznych z cieków powierzchniowych, nie dojdzie do zakłócenia ich poziomu nienaruszalnego. Powstające na etapie realizacji ścieki bytowe ujmowane będą w bezodpływowe zbiorniki i okresowo opróżniane przez wyspecjalizowane firmy.

Ryzyko zanieczyszczenia gleby i wód podziemnych może nastąpić w przypadku awaryjnego wycieku substancji ropopochodnych z maszyn budowlanych lub środków transportu poruszających się po wyznaczonym pasie montażowym bądź stacjonujących w wyznaczonym miejscu postojowym. Ewentualne wycieki będą natychmiast zatrzymane, substancje zabezpieczone środkami sorbującymi przed rozprzestrzenianiem a zanieczyszczony grunt usunięty i przekazany do unieszkodliwienia. Zaplecze budowy, miejsca gromadzenia odpadów, miejsca postojowe maszyn będą odpowiednio zabezpieczone i lokowane poza obszarami podmokłymi, cennymi przyrodniczo, z dala od wód powierzchniowych. Odpady będą gromadzone selektywnie. Miejsca magazynowe wyznaczone zostaną na terenie zaplecza budowy. Odpady mające właściwości niebezpieczne przechowywane będą w szczelnych, zamykanych pojemnikach. Po zgromadzeniu odpadów w ilości zapewniającej ekonomiczny transport będą one odbierane przez firmy posiadające stosowne zezwolenia bądź wywożone



bezpośrednio do miejsca ich odzysku lub unieszkodliwienia.

W trakcie prowadzenia wykopu może dojść do wymieszania warstw profilu glebowego. Ma to szczególne znaczenie na terenach leśnych bądź użytkowanych rolniczo. Aby temu zapobiec prace będą odpowiednio zorganizowane. Grunt z wykopu oraz warstwa ściółki leśnej czy też humusu odkładane będą selektywnie, by po położeniu gazociągu mogły być wykorzystane ponownie, w uporządkowany sposób. Po zrealizowaniu inwestycji teren rolniczy będzie mógł być wykorzystany rolniczo bez ograniczeń, natomiast na terenie leśnym pozostanie pas wolny od zalesienia, o szerokości po 2 m od osi gazociągu w każdą stronę.

Maszyny wykorzystywane przy pracach ziemnych i montażowych a także środki transportowe będą źródłem hałasu. Wpływ na klimat akustyczny następował będzie tylko w fazie budowy gazociągu i podobnie jak emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie miał charakter miejscowy, krótkotrwały i okresowy, a po zakończeniu budowy całkowicie ustąpi. W miarę postępu prac ziemnych uciążliwość hałasu będzie się przesuwiała z prędkością 200-300 m/dzień. Trasa gazociągu przebiega w dużej mierze przez tereny niezabudowane. W miejscach, gdzie gazociąg prowadzony będzie w pobliżu budynków mieszkalnych zachowana zostanie bezpieczna odległość a prace budowlane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu prowadzone będą w porze dziennej.

Scharakteryzowany powyżej wpływ gazociągu na stan sanitarno – higieniczny środowiska będzie występował wyłącznie na etapie realizacji inwestycji. Związany z nim pośredni wpływ na zdrowie ludzi dotyczyć będzie jedynie odcinków gazociągu, które przebiegać będą w najbliższym sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej. Uciążliwości powstające w fazie budowy ze względu na dobrą organizację robót będą krótkotrwałe.

Natomiast na etapie eksploatacji, po ułożeniu gazociągu, przykryciu go warstwą gruntu i oznaczeniu słupkami znacznikowymi uciążliwości mogące wpływać na stan sanitarno – higieniczny środowiska praktycznie nie będą występować.

Niewielka emisja do powietrza następować będzie wyłącznie podczas procesu napełniania gazociągu gazem oraz podczas okresowych przeglądów (sprawdzania szczelności zaworów, okresowej wymiany wkładów filtrów gazu, badania i czyszczenia gazociągu tłokiem - raz na 10 lat). Tłoczenie gazu gazociągiem jest procesem cichym. Na etapie normalnej jego eksploatacji nie wystąpi tym samym emisja hałasu. Hałas powodowany czynnościami eksploatacyjnymi (np. wymianą wkładów w filtrach) będzie miał marginalne znaczenie. W trakcie eksploatacji obiektu nie przewiduje się powstawania ścieków.

Na etapie eksploatacji gazociągu powłoka polietylenowa wraz z systemem ochrony katodowej zabezpieczą gazociąg przed korozją a zastosowanie nowoczesnego systemu kontrolowania szczelności gazociągu zapobiegać będzie awaryjnemu wypływowi gazu do środowiska. Badania szczelności pozwolą na wczesne wykrywanie ewentualnych uszkodzeń gazociągu.



Podsumowując planowana inwestycja będzie miała wpływ na środowisko jedynie na etapie prowadzenia prac budowlano – montażowych. Na etapie eksploatacji gazociągu, dzięki zastosowaniu rozwiązań o możliwie maksymalnej niezawodności systemu dla przesyłu gazu, terminowym prowadzeniu prac konserwacyjno – remontowych, okresowych przeglądach technicznych oraz wprowadzeniu systemu ciągłego monitorowania sieci przesyłowej – nastąpi ograniczenie do minimum prawdopodobieństwa wystąpienia zakłóceń i stanów awaryjnych sieci przesyłowej gazu. Ponadto regulacje prawne przewidują pas bezpieczeństwa o szerokości 12 m po obu stronach od osi gazociągu, w którym nie będzie mogła być podjęta żadna działalność mogąca zagrozić trwałości gazociągu podczas jego eksploatacji.

W okresie eksploatacji obiekt będzie funkcjonować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa, nie będzie oddziaływać negatywnie na stan higieniczno-sanitarny środowiska i zdrowie ludzi w związku z powyższym nie ma konieczności wskazywania dodatkowych rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne skutki przebiegu gazociągu.



5. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie zgodnie z zakazami/ograniczeniami zawartymi w art. 33 i 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody 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

Planowana inwestycja, na potrzeby której sporządzany jest projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego polega na pod budowie gazociągu wysokiego ciśnienia DN 700 relacji Hermanowice – Strachocina wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Inwestycja przebiegać będzie przez 7 gmin, w tym przedmiotową gminę Ustrzyki Dolne. Wariantowanie przebiegu trasy przewidziane jest na kilku fragmentach całej trasy, przy czym na terenie gminy Ustrzyki Dolne nie ma różnic pomiędzy wariantami. Oba warianty na terenie gminy mają taką samą trasę współbieżną do gazociągu istniejącego DN 300.

Tworząc warianty dla całej trasy gazociągu przyjęto następujące założenia:

- wariant I – przyjęty do realizacji przebiega wzdłuż trasy istniejącego gazociągu,
- wariant II – alternatywny – charakteryzuje się mniejszą ilością załamań i zmianą kierunków, jest krótszy względem wariantu I.

Kierując się powyższymi założeniami na terenie gminy Ustrzyki Dolne oba warianty mają identyczny przebieg.

Na terenie gminy gazociąg przebiega na krótkim odcinku i drastyczna zmiana trasy, pomimo jej skrócenia byłaby nieuzasadniona ekonomicznie, technicznie i przyrodniczo.



6. Określenie przewidywanego sposobu wykorzystania terenu po zakończeniu budowy gazociągu

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. Nr 97, poz. 1055) dla gazociągów układanych w ziemi powinny być wyznaczone, na okres eksploatacji gazociągu, strefy kontrolowane, których linia środkowa pokrywa się z osią gazociągu. W strefach kontrolowanych nie należy wznosić budynków, urządzać stałych składów i magazynów, sadzić drzew oraz nie powinna być podejmowana żadna działalność mogąca zagrozić trwałości gazociągu podczas jego eksploatacji. Dopuszcza się za zgodą operatora sieci gazowej, urządzenie parkingów nad gazociągiem. Szerokość stref kontrolowanych, których linia środkowa pokrywa się z osią gazociągu, powinna wynosić dla gazociągu DN 700 12 m. Dla gazociągu układanego w przecinkach leśnych powinien być wydzielony pas gruntu o szerokości po 2 m z obu stron gazociągu, bez drzew i krzewów.

Projektowany gazociąg przez teren gminy Ustrzyki Dolne przebiega na długości 2,1 km. W tym prawie w całości przez tereny leśne. Ze względu na liniowy charakter przedsięwzięcia inwestycja realizowana będzie na pasie szerokości 17 m. Budowa na terenach leśnych wiąże się z wylesieniem pasa terenu. Po zakończeniu budowy większa część przedmiotowego pasa przekazana zostanie Lasom Państwowym do zagospodarowania w tym do ponownego zalesienia. Tereny te będą mogły być wykorzystywane tak jak dotychczas do produkcji leśnej. Zgodnie z obowiązującym prawem po zakończeniu budowy konieczne jest zachowanie stale wylesionego pasa terenu o szerokości 4 m. W związku z powyższym pas ten zostanie trwale wyłączony z produkcji leśnej.



7. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, który opracowany został na potrzeby budowy infrastruktury technicznej tj. gazociągu wysokiego ciśnienia DN700 relacji Hermanowice-Strachocina na terenie gminy Ustrzyki Dolne.

Przedmiotowa prognoza oddziaływania na środowisko wykonana została zgodnie z art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.). Ponadto zakres prognozy oraz jej szczegółowość została uzgodniona z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Rzeszowie oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym.

Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych dotyczących charakterystyki istniejącego stanu środowiska na trasie projektowanego gazociągu oraz obszarze jego oddziaływania tj. pasie szerokości ok. 32 m, ze szczególnym uwzględnieniem przewidywanych znaczących oddziaływań oraz obszarów prawnie chronionych.

Opracowany projekt jest zgodny z ustaleniami zmiany studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego gminy Ustrzyki Dolne.

Zgodnie z zapisami projektu planu gazociąg budowany będzie w północnej części gminy Ustrzyki Dolne współbieżnie do istniejącego gazociągu DN 300 oraz sieci energetycznej 15 kV. Obszar ten przecina asfaltowa droga powiatowa, droga gruntowa oraz dwa ciek. Prawie w całości są to tereny leśne. W składzie gatunkowym przeważają drzewa iglaste nasadzone w ostatnim dwudziestoleciu.

Na trasie projektowanego gazociągu nie zidentyfikowano rzadkich i chronionych gatunków roślin. Rośliny takie odnaleziono na granicy obszaru oddziaływania w istniejącej przecince leśnej utrzymywanej na potrzeby poprowadzonej infrastruktury technicznej. Na obszarze oddziaływania zinwentaryzowano chronione gatunki zwierząt. Analizowany teren w całości zlokalizowany jest na terenach objętych ochroną prawną na podstawie przepisów o ochronie przyrody do których należą Park Krajobrazowy Gór Słonnych, Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Pogórze Przemyskie” (PLB180001), Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Góry Słonne” (PLB180003), Obszar mający znaczenie dla wspólnoty „Góry Słonne” (PLH180013), zespół użytków ekologicznych Trójca. Na trasie gazociągu oraz w obszarze oddziaływania nie są zlokalizowane pomniki przyrody, zabytki a także stanowiska archeologiczne.

W celu realizacji inwestycji wykonana zostanie przecinka leśna na pasie szerokości 17 m. Na pasie tym wykonany zostanie wykop pod gazociąg, osobno układana będzie gleba z wykopu oraz ściółka. Ponadto część pasa o szerokości około 4,5 m wykorzystywana będzie na potrzeby komunikacji. Wjazd na teren budowy odbywać się będzie bezpośrednio z drogi publicznej. Po położeniu gazociągu zostanie on przykryty wykopaną glebą a następnie ściółką. Pas szerokości



13 m zostanie przekazany Lasom Państwowym do zagospodarowania, w tym powtórne zalesienia. Stale wylesiony pozostanie jedynie pas szerokości 4 m. O obecności gazociągu świadczą będą również żółte słupki znakownicze zlokalizowane w przecince leśnej.

Planowana inwestycja największy wpływ na środowisko będzie miała na etapie jej realizacji. Związany on będzie z wycięciem drzew, wykonaniem wykopu, nieznaczna emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych a także hałasu z wykorzystywanych środków transportu. Ponadto w wyniku prowadzonych prac wytwarzane będą odpady. Oddziaływanie to będzie miało jednak charakter krótkotrwały i ustanie z chwilą zrealizowania inwestycji. Na etapie eksploatacji oddziaływanie wiązać się będzie jedynie ze stałym wyłączeniem z produkcji leśnej pasa szerokości 4 m.

W celu minimalizacji oddziaływania na etapie realizacji prace budowlane wykonane zostaną poza okresem rozrodczym, wykopy zostaną ogrodzone w celu zabezpieczenia przed wpadaniem do nich małych zwierząt. Wykopy przed zasypaniem sprawdzane będą pod kątem obecności w nich zwierząt. Ponadto ograniczone zostaną puste przewozy a także praca maszyn na biegu jałowym. Wszystkie prowadzone prace nie będą wykraczały poza przewidziany pas 17 m. Inwestycja ta nie będzie znacząco oddziaływała na przedmiot i cel ochrony wymienionych obszarów Natura 2000 w związku z powyższym w ich granicach nie zachodzi potrzeba stosowania dodatkowych rozwiązań minimalizujących niekorzystny wpływ.

Podsumowując można stwierdzić, że projektowana inwestycja nie będzie znacząco oddziaływać na środowisko.



8. Literatura

1. Ekofizjografia podstawowa dla terenu przeznaczonego pod budowę gazociągu wysokiego ciśnienia DN700 relacji Hermanowice – Strachocina wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie gminy Ustrzyki Dolne,
2. Mapa topograficzna w skali 1 : 25 000,
3. Mapa sozologiczna w skali 1 : 50 000,
4. Mapa hydrogeologiczna w skali 1 : 50 000 wraz z objaśnieniami,
5. Mapa geośrodowiskowa w skali 1 : 50 000 wraz z objaśnieniami,
6. Mapy sytuacyjno – wysokościowe w skali 1 : 2 000,
7. Wpływ gazociągu na środowisko przyrodnicze. Przykład gazociągu Jamał – Europa Zachodnia, Małgorzata Roge – Wiśniewska, Warszawa 2004 r.
8. Projekt Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla gminy Ustrzyki Dolne, 2010 r.
9. Studium Uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Ustrzyki Dolne, kwiecień 2000 r. - mapa struktura funkcjonalno – przestrzenna w skali 1 : 100 000,
10. wypis z ewidencji gruntów,
11. Studium Uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Ustrzyki Dolne, kwiecień 2000 r.
12. Plan ochrony Parku Krajobrazowego Gór Słonnych, Operat generalny, listopad 2002 r.,
13. Plan ochrony Parku Krajobrazowego Gór Słonnych, Operat ochrony fauny, listopad 2002 r.,
14. Plan ochrony Parku Krajobrazowego Gór Słonnych, Operat zagospodarowania przestrzennego, listopad 2002 r.,
15. Plan ochrony Parku Krajobrazowego Gór Słonnych, Operat ochrony przyrody nieożywionej i gleb, listopad 2002 r.,
16. Plan ochrony Parku Krajobrazowego Gór Słonnych, Operat ochrony lądowych ekosystemów nieleśnych, listopad 2002 r.,
17. Pismo Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Przemyślu, Delegatura w Krośnie z dnia 21 czerwca 2010 r., znak: UOZ-K-3-4162/35/2010 w sprawie określenia stanowisk archeologicznych,
18. Koncepcja programowo – przestrzenna gazociągu wysokiego ciśnienia DN700 Hermanowice-Strachocina L=ok. 80 km, Zeszyt 3. Gmina Ustrzyki Dolne,
19. Wpływ gazociągu na środowisko przyrodnicze. Przykład gazociągu Jamał – Europa Zachodnia, Małgorzata Roge – Wiśniewska, Warszawa 2004 r.
20. Natura 2000 Standardowy formularz danych dla Obszarów Specjalnej Ochrony (OSO) dla obszarów spełniających kryteria obszarów o znaczeniu wspólnotowym (OZW) i dla



- specjalnych obszarów ochrony (SOO) - „Pogórze przemyskie”, Ministerstwo Ochrony Środowiska,
21. Natura 2000 Standardowy formularz danych dla Obszarów Specjalnej Ochrony (OSO) dla obszarów spełniających kryteria obszarów o znaczeniu wspólnotowym (OZW) i dla specjalnych obszarów ochrony (SOO) - OSO „Pogórze przemyskie”, Ministerstwo Ochrony Środowiska,
 22. Natura 2000 Standardowy formularz danych dla Obszarów Specjalnej Ochrony (OSO) dla obszarów spełniających kryteria obszarów o znaczeniu wspólnotowym (OZW) i dla specjalnych obszarów ochrony (SOO) – OSO „Góry Słonne, Ministerstwo Ochrony Środowiska,
 23. Natura 2000 Standardowy formularz danych dla Obszarów Specjalnej Ochrony (OSO) dla obszarów spełniających kryteria obszarów o znaczeniu wspólnotowym (OZW) i dla specjalnych obszarów ochrony (SOO) - OSO „Góry Słonne, Ministerstwo Ochrony Środowiska,
 24. Natura 2000 Standardowy formularz danych dla Obszarów Specjalnej Ochrony (OSO) dla obszarów spełniających kryteria obszarów o znaczeniu wspólnotowym (OZW) i dla specjalnych obszarów ochrony (SOO) – OSO „Ostoja Przemyska, Ministerstwo Ochrony Środowiska,
 25. http://www.parkiprz.itl.pl/gor_slonnych.php - charakterystyka Parku Krajobrazowego Gór Słonnych,
 26. http://www.parkiprz.itl.pl/gor_slonnych.php - charakterystyka Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.