

Wytyczne

w zakresie realizacji inwentaryzacji
i waloryzacji przyrodniczej obszaru oddziaływania
inwestycji Operatora Gazociągów Przesyłowych
GAZ-SYSTEM S.A.

PI-IK-W01

Spis treści

Definicje i skróty	3
Cel Wytycznych.....	3
Przedmiot	3
Zakres stosowania	3
Paragraf 1 Wymagania ogólne	4
Paragraf 2 Obszar obserwacji	5
Paragraf 3 Inwentaryzacja przyrodnicza – wprowadzenie	5
Paragraf 4 Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych.....	6
Paragraf 5 Inwentaryzacja chronionych, rzadkich i ginących gatunków roślin, grzybów	7
Paragraf 6 Inwentaryzacja chronionych, rzadkich i ginących gatunków zwierząt.....	7
Paragraf 7 Waloryzacja przyrodnicza.....	9
Paragraf 8 Wyniki inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej	9
Paragraf 9 Propozycja sposobu prezentacji wybranych informacji o chronionych siedliskach przyrodniczych oraz chronionych, rzadkich i ginących gatunkach roślin, grzybów i zwierząt .	11
Przepisy przejściowe i końcowe.....	19
Spis tabel	19
Spis rysunków	20

Definicje i skróty

Inwentaryzacja przyrodnicza - identyfikacja miejsc występowania, liczby lub powierzchni oraz jakości cennych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków grzybów, roślin i zwierząt, w tym podlegających ochronie gatunkowej, na które może oddziaływać planowane przedsięwzięcie, przeprowadzana na potrzeby sporządzenia dokumentacji w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

Waloryzacja przyrodnicza – ocena walorów przyrodniczych badanego obszaru, w tym ocena stanu populacji i zachowania gatunków chronionych oraz ich siedlisk, a także ocena stanu zachowania oraz struktury i funkcji siedlisk przyrodniczych, przeprowadzana na potrzeby sporządzenia dokumentacji w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

GAZ-SYSTEM S.A. lub Spółka – Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. z siedzibą w Warszawie.

Wykonawca – podmiot zewnętrzny wykonujący czynności w zakresie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej obszaru oddziaływania inwestycji.

Cel Wytycznych

Celem Wytycznych jest wsparcie procesu planowania i realizacji inwestycji GAZ-SYSTEM S.A. w zakresie pozyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach poprzez zapewnienie wysokiej jakości i spójności danych przyrodniczych gromadzonych przez podmioty zewnętrzne.

Przedmiot

Przedmiotem Wytycznych jest ustalenie minimalnych wymagań w zakresie realizacji inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej obszaru oddziaływania inwestycji, tj. lokalizacji inwestycji oraz jej sąsiedztwa narażonego na ewentualne negatywne oddziaływanie, dla zleceń polegających na:

- wykonaniu inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej jako odrębnego opracowania;
- przygotowaniu kompleksowej dokumentacji na potrzeby uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w tym raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Wytyczne te nie mają charakteru ostatecznego i wymagają dostosowania do rodzaju instalacji planowanej do realizacji, specyfiki terenu, na którym dany projekt będzie zlokalizowany, a także gatunków, których obecność będzie potwierdzana / stwierdzana w trakcie badań terenowych.

Zakres stosowania

Wytyczne obowiązują pracowników obszaru inwestycji GAZ-SYSTEM S.A. oraz wykonawców biorących udział w procesie przygotowania dokumentacji projektu inwestycyjnego.

Paragraf 1 Wymagania ogólne

W ramach realizacji inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej należy uwzględnić wymagania określone w poniżej wymienionych przepisach prawa, przewodnikach i publikacjach:

1. Konwencja o różnorodności biologicznej;
2. Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk;
3. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U.UE.L.1992.206.7) (Dyrektywa Siedliskowa) – Załącznik I, II, IV, V;
4. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz.U.UE.L.2010.20.7) (Dyrektywa Ptasia);
5. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1143/2014 z dnia 22 października 2014 r. w sprawie działań zapobiegawczych i zaradczych w odniesieniu do wprowadzenia i rozpowszechniania inwazyjnych gatunków obcych (Dz.U.UE.L.2014.317.35);
6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r., poz. 55 t.j. ze zm.);
7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz. U. z 2011 r., poz. 210, poz. 1260);
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409);
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408);
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183 ze zm.);
11. „Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce”, Z. Głowaciński (red.), Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków 2002;
12. „Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce”, Z. Głowaciński, J. Nowacki (red.), Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków 2004;
13. „Czerwona lista roślin i grzybów Polski”, Zarzycki K., Mirek Z., Instytut Botaniki PAN, Kraków 2006;
14. „Czerwona Księga Gatunków Zagrożonych”, Międzynarodowa Unia Ochrony Przyrody (IUCN), 2011;
15. „Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część pierwsza, druga i trzecia”, opracowanie zbiorowe pod red. W. Mroza, Warszawa 2010, 2012;
16. „Monitoring gatunków roślin. Przewodnik metodyczny. Część pierwsza, druga i trzecia”, opracowanie zbiorowe pod red. J. Perzanowskiej, Warszawa 2010, 2012;
17. „Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasia” opracowanie zbiorowe pod red. P. Chylareckiego, A. Sikory i Z. Ceniana, Warszawa 2009;
18. „Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część pierwsza, druga i trzecia”, opracowanie zbiorowe pod red. M. Makomaskiej-Juchiewicz i P. Baran, Warszawa 2010, 2012;
19. „Monitoring ptaków wodno-błotnych w okresie wędrówek. Poradnik metodyczny”, pod redakcją A. Sikory, P. Chylareckiego, W. Meissnera i G. Neubauera, zlecone w 2011 r. przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska;

20. „Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych”, praca zbiorowa pod red. B. Tokarskiej – Guzik, Z. Dajdok, M. Zajac, A. Zajac, A. Urbisz, W. Danielewicz, Cz. Hołdyński, Warszawa 2012;
21. „Gatunki obce w faunie Polski”, praca zbiorowa pod red. Z. Głowaciński, H. Okarma, J. Pawłowski, W. Solarz, Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków 2012.

Paragraf 2 Obszar obserwacji

1. Obszar obserwacji należy dostosować do specyfiki grup organizmów podlegających inwentaryzacji oraz rodzaju instalacji planowanej do realizacji. Przyjmuje się, że obszar ten:
 - 1.1. w przypadku inwestycji liniowych nie powinien być mniejszy niż pas o szerokości 500 m (po 250 m od osi projektowanej inwestycji);
 - 1.2. w przypadku inwestycji punktowych powinien obejmować obszar zakładu oraz otoczenie o szerokości (promieniu) nie mniejszej niż 250 m od jego granicy.
2. Obszar obserwacji może ulec zwiększeniu lub zmianie w przypadku:
 - 2.1. występowania poza obszarem obserwacji siedlisk i gatunków chronionych, na które przedsięwzięcie może mieć negatywny wpływ;
 - 2.2. sugerowanej przez Wykonawcę zmiany położenia przedsięwzięcia lub jego części w związku z występowaniem w terenie wysokich walorów przyrodniczych, które mogłyby utrudnić / uniemożliwić realizację inwestycji w pierwotnie przyjętej lokalizacji.
3. Sugeruje się podział obszaru obserwacji na następujące strefy oddziaływania:
 - 3.1. I – strefa bezpośredniego oddziaływania inwestycji (obszar planowanej inwestycji, obszar robót budowlanych) – w przypadku gazociągów będzie ona równoznaczna z pasem montażowym;
 - 3.2. II – obszar oddziaływania inwestycji poza strefą I.
4. Inwentaryzacja przyrodnicza musi być przeprowadzona dla wszystkich wariantów lokalizacji inwestycji.

Paragraf 3 Inwentaryzacja przyrodnicza – wprowadzenie

1. Inwentaryzacja przyrodnicza obszaru planowanej inwestycji oraz jej bezpośredniego sąsiedztwa ma na celu identyfikację na badanym terenie:
 - 1.1. chronionych, rzadkich lub ginących elementów środowiska, tj.:
 - 1.1.1. siedlisk przyrodniczych;
 - 1.1.2. roślin;
 - 1.1.3. grzybów;
 - 1.1.4. bezkręgowców, w tym miejsc ich rozmnażania się;
 - 1.1.5. ichtiofauny, w tym ryb migrujących i na tarliskach;
 - 1.1.6. herpetofauny migrującej i odbywającej gody;
 - 1.1.7. ornitofauny lęgowej, migrującej i zimującej;
 - 1.1.8. teriofauny zimującej i odbywającej gody.
 - 1.2. gatunków obcych i obcych gatunków inwazyjnych roślin i zwierząt.
2. Przed przystąpieniem do badań terenowych należy przeprowadzić analizę danych literaturowych i materiałów kartograficznych w celu sporządzenia wykazu gatunków i siedlisk chronionych mogących występować w rejonie inwestycji, identyfikacji obszarów

chronionych oraz elementów charakterystycznych (np. zbiorniki wodne, jaskinie) znajdujących się w obszarze obserwacji. Na podstawie wstępnego rozpoznania fauny i flory, w oparciu o wiedzę ekspercką i literaturę tematu (m.in. wytyczne Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w zakresie monitoringu siedlisk przyrodniczych oraz gatunków) należy opracować szczegółową metodykę inwentaryzacji poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego, która pozwoli na potwierdzenie występowania w terenie elementów środowiska wskazanych na etapie analizy danych literaturowych i danych kartograficznych, a także rozpoznanie innych chronionych gatunków i siedlisk przyrodniczych.

3. Badania terenowe należy prowadzić w okresie występowania gatunków chronionych i umożliwiającym rozpoznanie chronionych siedlisk przyrodniczych. Inwentaryzacja powinna obejmować:
 - 3.1. okresy rozrodu zwierząt;
 - 3.2. okresy dyspersji i sezonowych migracji zwierząt;
 - 3.3. okres zimowania lub hibernacji;
 - 3.4. okres wegetacyjny roślin i grzybów.
4. Terminy i częstotliwość badań należy dostosować do fenologii gatunków, a w przypadku fauny także ich aktywności dobowej.
5. W ramach inwentaryzacji przyrodniczej należy uzyskać zgody niezbędne do wykonania badań terenowych, jeśli okażą się one konieczne.

Paragraf 4 Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych

1. Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych ma na celu spis siedlisk przyrodniczych wymienionych w zał. I Dyrektywy Siedliskowej oraz innych cennych zbiorowisk roślinnych i ekosystemów znajdujących się w zasięgu potencjalnego oddziaływania inwestycji a następnie wskazanie wstępnych zaleceń mających na celu minimalizację negatywnego oddziaływania inwestycji, zwłaszcza na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, przez które inwestycja ma przebiegać oraz ekosystemy występujące w obrębie obszarów objętych pozostałymi formami ochrony przyrody.
2. Weryfikacja dotyczy wszystkich zbiorowisk lądowych (lasy, łąki, murawy, szuwary, torfowiska) i wodnych (cieki, zbiorniki), w tym liniowych (np. szpalery drzew), okrajków, oszyków i zbiorowisk synantropijnych.
3. Inwentaryzacji podlegają siedliska o minimalnej długości 25 m w przypadku zbiorowisk liniowych (pasy zadrzewień, okrajki) i 250 m² w przypadku takich zbiorowisk, jak torfowiska czy murawy. Ustalone w ten sposób progi nie dotyczą siedlisk rzadkich lub występujących w formie niewielkich płatów. W ich przypadku minimalnym wymiarem, zapewniającym czytelność na mapach kartograficznych, będzie 20 m.
4. W ramach inwentaryzacji przyrodniczej należy wykonać uproszczone zdjęcia fitosocjologiczne płatów siedlisk przyrodniczych, w tym wskazać gatunki charakterystyczne, wyróżniające, towarzyszące.
5. Badania terenowe należy prowadzić w terminie przynajmniej od marca do września.

6. Liczba kontroli siedlisk przyrodniczych nie powinna być mniejsza niż dwie.

Paragraf 5 Inwentaryzacja chronionych, rzadkich i ginących gatunków roślin, grzybów

1. W celu realizacji badań florystycznych należy przeprowadzić szczegółową analizę obszaru obserwacji pod kątem występowania chronionych lub rzadkich gatunków roślin, grzybów.
2. Badania terenowe należy prowadzić w terminie przynajmniej od marca do września, w okresach optymalnego stadium rozwoju gatunków. Konkretny termin badań należy dopasować do specyfiki ekosystemów i zbiorowisk roślinnych, tak aby odpowiadały fenologii mogących tam występować gatunków.
3. Liczba kontroli obszaru obserwacji nie powinna być mniejsza niż trzy (wiosną, latem i jesienią).

Paragraf 6 Inwentaryzacja chronionych, rzadkich i ginących gatunków zwierząt

1. W celu uzyskania miarodajnych wyników inwentaryzacji zwierząt i tym samym kompletnego obrazu fauny obszaru obserwacji należy prowadzić badania w oparciu o metodykę dostosowaną do poszczególnych grup zwierząt, uwzględniającą m.in. wymagania siedliskowe, różnice w ich biologii, a także znaczne zróżnicowanie wymagań pomiędzy gatunkami w gromadzie.
2. Dla każdej z grup należy dobrać odpowiedni zestaw metod pozwalających na możliwie najlepsze rozpoznanie stanu populacji gatunków zwierząt.
3. Badania terenowe należy prowadzić w okresie najlepszej wykrywalności gatunków - terminy i częstotliwość kontroli należy dostosować do poszczególnych gatunków. Inwentaryzacje należy prowadzić w porze dnia lub nocy dostosowanej do aktywności dobowej gatunków, a także przy warunkach pogodowych i termicznych sprzyjających wymaganiom poszczególnych gatunków.

W poniższej tabeli przedstawiono informacje o metodach badań, terminach i liczbach kontroli w podziale na poszczególne grupy zwierząt, które należy uwzględnić podczas opracowywania ostatecznej metodyki inwentaryzacji.

Tabela 1 Metody, terminy badań oraz liczba kontroli poszczególnych grup zwierząt

	Metody	Termin badań	Liczba kontroli
Bezkręgowce	<ul style="list-style-type: none">• kontrole śladów aktywności i potencjalnych siedlisk (m.in. dziupli, próchniejących drzew, gleby• w razie konieczności odłowy i pułapki• metoda „na upatrzonego”	<ul style="list-style-type: none">• od marca do października	od 1 do kilkunastu

	Metody	Termin badań	Liczba kontroli
Ichtiofauna	<ul style="list-style-type: none"> • dane literaturowe • wywiady z wędkarzami • odłowy¹ i pułapki 	<ul style="list-style-type: none"> • kwiecień, maj, październik, listopad – minogi • od kwietnia do sierpnia – karpowate • od listopada do marca – łososiowate itp. 	1
Płazy	<ul style="list-style-type: none"> • bezpośrednie obserwacje • kontrole śladów aktywności i potencjalnych siedlisk • nasłuch głośów godowych • odłowy • „na upatrzonego” 	<ul style="list-style-type: none"> • marzec, kwiecień, wrzesień, październik – okres sezonowych wędrówek płazów • od marca do czerwca – okres rozrodu płazów 	od 1 do 5
Gady	<ul style="list-style-type: none"> • bezpośrednie obserwacje • kontrole śladów aktywności i potencjalnych siedlisk • odłowy i pułapki • „na upatrzonego” 	<ul style="list-style-type: none"> • od marca do września 	3
Ptaki	<ul style="list-style-type: none"> • obserwacje bezpośrednie • kontrole śladów aktywności i potencjalnych siedlisk • nasłuchy, w tym stymulacje głosowe • transekty liniowe • liczenie punktowe – obserwacje z punktów widokowych 	<ul style="list-style-type: none"> • od marca do lipca – ptaki lęgowe • od listopada do marca – ptaki zimujące • od lutego do maja oraz od sierpnia do listopada – ptaki migrujące 	od 1 do kilkunastu
Ssaki naziemne i wodne	<ul style="list-style-type: none"> • obserwacji bezpośrednich • kontroli śladów aktywności i potencjalnych siedlisk • tropienia śladów na śniegu lub wilgotnej ziemi • nasłuchy 	<ul style="list-style-type: none"> • w trakcie całego roku, ze szczególnym uwzględnieniem okresu wiosenno – letniego i zimowego 	od 1 do kilkunastu
Nietoperze	<ul style="list-style-type: none"> • kontrole śladów aktywności i potencjalnych siedlisk (obserwacje bezpośrednie), do których zalicza się m.in. forty, bunkry, jaskinie, strychy, szczeliny budynków, magazyny, dziuplaste drzewa, szczeliny pni • nasłuchy z użyciem detektorów ultradźwiękowych w miejscach o największym potencjalnym znaczeniu dla nietoperzy 	<ul style="list-style-type: none"> • styczeń, luty – zimowiska • od czerwca do sierpnia – kolonie rozrodcze • od lipca do sierpnia - nasłuchy • od sierpnia do października – rojenia jesienne 	od 1 do 3

¹ Jeśli w trakcie inwentaryzacji przyrodniczej wykonywano odłowy, należy wskazać rodzaj zastosowanego sprzętu. Po złowieniu należy zmierzyć długość całkowitą ryby, a następnie wypuścić w miejscu złowienia.

Paragraf 7 Waloryzacja przyrodnicza

W ramach przyrodniczego rozpoznania obszaru obserwacji należy wykonać waloryzację przyrodniczą, a następnie zaprezentować:

1. opis stanu populacji i stanu siedlisk chronionych gatunków roślin, grzybów występujących w obszarze obserwacji;
2. ocena i opis stanu zachowania oraz specyficznej struktury i funkcji siedlisk przyrodniczych znajdujących się w obszarze obserwacji (oparta o wytyczne metodyki GIOŚ);
3. opis stanu populacji oraz jakości siedlisk chronionych gatunków zwierząt występujących w obszarze obserwacji;
4. liczbę osobników poszczególnych gatunków ptaków gnieźdzących się wzdłuż inwestycji, wymienionych w Dyrektywie Ptasiej.

Paragraf 8 Wyniki inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej

1. Wynikiem inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej ma być raport końcowy uwzględniający:
 - 1.1. opis planowanej inwestycji;
 - 1.2. szczegółowy opis metodyki inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej poszczególnych elementów środowiska wraz z podaniem wykonanych terminów badań terenowych;
 - 1.3. charakterystykę obszaru obserwacji, w tym opis obszarowych form ochrony przyrody;
 - 1.4. opis i waloryzację środowiska przyrodniczego, w tym zestawienie:
 - 1.4.1. siedlisk przyrodniczych z podaniem ich lokalizacji², powierzchni narażonej na ewentualne zniszczenie, wyników uproszczonych zdjęć fitytosocjologicznych, wybranych wskaźników waloryzujących siedlisko, w tym przewidywanych zagrożeń ze strony inwestycji i wskazanie rozwiązań chroniących środowisko przyrodnicze adekwatnych do zakresu planowanych działań, siedlisk przyrodniczych narażonych na oddziaływanie inwestycji oraz ich stanu zachowania;
 - 1.4.2. przybliżoną liczbę obserwowanych osobników poszczególnych gatunków z podaniem ich lokalizacji³, statusu, zagrożeń ze strony inwestycji oraz propozycji rozwiązań chroniących środowisko adekwatnych do zakresu planowanych działań, gatunków narażonych na oddziaływanie inwestycji oraz stanu środowiska;
 - 1.5. informacje o obszarach i ekosystemach najcenniejszych i potencjalnie wrażliwych na oddziaływanie inwestycji, jak np. rzeki, cieki i naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, zadrzewienia, aleje drzew, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, jaskinie, łąki, pastwiska, trzcinowiska, szuwary, lasy i pola, korytarze ekologiczne;
 - 1.6. informacje o występujących w obszarze obserwacji gatunkach obcych i obcych gatunkach inwazyjnych roślin i zwierząt z podaniem ich lokalizacji⁴, przybliżonej liczby

² Lokalizację spisanych siedlisk oraz gatunków roślin i zwierząt należy określić poprzez współrzędne geograficzne np. za pomocą odbiornika GPS, w formacie shp, a także poprzez wskazanie położenia względem projektowanej instalacji (strefa oddziaływania, w przypadku inwestycji liniowych także przybliżony kilometr trasy, odległość od inwestycji w metrach).

³ Jw.

⁴ Jw.

- (powierzchni) obserwowanych osobników poszczególnych gatunków, kwalifikacji inwazyjności;
- 1.7. informacje o obszarach zadrzewionych i zakrzewionych, w tym szacunkowej powierzchni i składzie gatunkowym drzew i krzewów rosnących w obszarze planowanej inwestycji;
 - 1.8. wstępną analizę wpływu przedsięwzięcia na chronione gatunki i ich siedliska, a także siedliska przyrodnicze rozpoznane w obszarze obserwacji;
 - 1.9. wstępną analizę wpływu inwestycji na rozprzestrzenianie się gatunków obcych i obcych gatunków inwazyjnych;
 - 1.10. wstępną analizę wpływu przedsięwzięcia na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000⁵, a także na integralność tych obszarów oraz spójność sieci Natura 2000 z uwzględnieniem zapisów wynikających z planów zadań ochronnych dla tych obszarów;
 - 1.11. wstępną analizę wpływu przedsięwzięcia na pozostałe obszary chronione istniejące i projektowane;
 - 1.12. wstępną analizę wpływu przedsięwzięcia na korytarze migracyjne o charakterze lokalnym, regionalnym, krajowym i międzynarodowym;
 - 1.13. wstępną propozycję rozwiązań chroniących środowisko (organizacyjnych, technicznych) adekwatnych do zakresu planowanych działań, gatunków i siedlisk przyrodniczych narażonych na oddziaływanie inwestycji oraz stanu środowiska;
 - 1.14. wstępną propozycję możliwych do zastosowania działań (organizacyjnych, technicznych) zapobiegających rozprzestrzenianiu się gatunków obcych i obcych gatunków inwazyjnych roślin i zwierząt;
 - 1.15. wykaz osób realizujących inwentaryzację przyrodniczą;
 - 1.16. wykaz wykorzystanych publikacji, aktów prawnych.
2. Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej należy przedstawić w formie opisowej oraz graficznej, tj. fotograficznej i kartograficznej.
 3. Na mapach należy wyszczególnić następujące elementy:
 - 3.1. lokalizację projektowanej instalacji wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
 - 3.2. strefy oddziaływania inwestycji;
 - 3.3. obszary poddane inwentaryzacji;
 - 3.4. chronione siedliska przyrodnicze;
 - 3.5. stanowiska chronionych, rzadkich i ginących roślin, grzybów;
 - 3.6. stanowiska chronionych, rzadkich i ginących zwierząt;
 - 3.7. cenne zbiorowiska i zespoły roślin;
 - 3.8. szczególnie cenne ekosystemy;
 - 3.9. obszary Natura 2000;
 - 3.10. pozostałe formy obszarowej ochrony przyrody;
 - 3.11. stanowiska gatunków obcych i obcych gatunków inwazyjnych roślin i zwierząt;
 - 3.12. szlaki migracji zwierząt;
 - 3.13. obszary zadrzewione i zakrzewione.
 4. Mapy należy przygotować na tle ortofotomapy lub mapy topograficznej w skali mieszczącej się w przedziale od 1:5 000 do 1:10 000.

⁵ Za przedmiot ochrony obszaru uznaje się gatunki i siedliska z kategorią od A do C wg standardowych formularzy danych (SDF) danego obszaru.

5. Współrzędne geograficzne zinwentaryzowanych elementów środowiska należy przygotować w formacie .shp w układzie 2000 strefa 6.

Paragraf 9 Propozycja sposobu prezentacji wybranych informacji o chronionych siedliskach przyrodniczych oraz chronionych, rzadkich i ginących gatunkach roślin, grzybów i zwierząt

Z uwagi na szeroki zakres informacji, jakie gromadzone są w ramach inwentaryzacji przyrodniczej obszaru obserwacji, w celu ułatwienia procesu opracowywania raportu końcowego poniżej zamieszczono przykładowe formy prezentacji wyników.

Tabela 2 Opis obszaru podlegającego inwentaryzacji w podziale na fragmenty⁶

Numer mapy	Przybliżony kilometr	Opis fragmentu odcinka	Znaczenie przyrodnicze
1.			
2.			

Tabela 3 Wykaz chronionych gatunków roślin, grzybów

Lp.	Nazwa gatunkowa	Status prawny	Liczebność ⁷ / powierzchnia płatu (m ²)	Lokalizacja		Zagrożenia ze strony inwestycji, w tym liczba osobników / powierzchnia płatu narażonego na uszkodzenie (m ²)	Zalecenia
				Przybliżony kilometr	Strefa oddz. ⁸		
1.				Grzyby			
2.							
1.				Flora			
2.							

Tabela 4 Wykaz innych cennych roślin niepodlegających ochronie

Lp.	Nazwa gatunkowa	Liczebność ⁹ / powierzchnia płatu (m ²)	Lokalizacja		Zalecenia
			Przybliżony kilometr	Strefa oddz. ¹⁰	
1.					
2.					

⁶ Odcinki gazociągu ustalone podczas badań terenowych na podstawie różnicowania ekosystemów, przez które przebiega inwestycja.
⁷ Liczebność szacunkowa oznacza liczbę okazów obserwowanych w punkcie kontrolnym.
⁸ Strefa oddziaływania, także odległość od inwestycji w metrach.
⁹ Liczebność szacunkowa oznacza liczbę okazów obserwowanych w punkcie kontrolnym.
¹⁰ Strefa oddziaływania, także odległość od inwestycji w metrach.

Wytyczne w zakresie realizacji inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej obszaru oddziaływania inwestycji
Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.

Tabela 5 Wykaz chronionych siedlisk przyrodniczych

Lp.	Nazwa siedliska	Opis siedliska, w tym gatunki charakterystyczne, stan siedliska, specyficzna struktura i funkcja	Lokalizacja		Powierzchnia na stanowisku / w obszarze Natura 2000	Powierzchnia w obszarze oddz. inwestycji / długość trasy gazociągu w płacie siedliska	Zagrożenia ze strony inwestycji		Zalecenia
			Przybliżony kilometraż	Strefa oddz. ¹¹			powierzchnia płatu siedliska, która ulegnie zniszczeniu (%)	powierzchnia siedliska, która ulegnie zniszczeniu w całym obszarze Natura 2000 (%)	
1.									
2.									

Tabela 6 Wykaz innych cennych siedlisk niepodlegających ochronie

Lp.	Siedlisko	Lokalizacja		Opis siedliska, w tym znaczenie ekologiczne	Zalecenia
		Przybliżony kilometraż	Strefa oddz. ¹²		
1.					
2.					

¹¹ Jw.

¹² Jw.

Tabela 7 Wykaz chronionych gatunków bezkręgowców

Lp.	Nazwa gatunkowa	Status prawny	Przybliżona liczebność	Lokalizacja		Zagrożenia ze strony inwestycji	Zalecenia
				Przybliżony kilometr	Strefa oddz. ¹³		
1.					Mięczaki		
2.							
1.					Owady		
2.							
1.					...		
2.							

Tabela 8 Wykaz gatunków płazów i gadów

Lp.	Nazwa gatunkowa	Status prawny	Przybliżona liczebność	Lokalizacja		Znaczenie biotopu	Zagrożenia ze strony inwestycji	Zalecenia
				Przybliżony kilometr	Strefa oddz. ¹⁴			
1.					Płazy			
2.								
1.					Gady			
2.								

¹³ JW.
¹⁴ JW.

Tabela 9 Wykaz chronionych gatunków ryb i minogów

Lp.	Nazwa gatunkowa	Status prawny	Przybliżona liczebność	Lokalizacja		Zagrożenia ze strony inwestycji	Zalecenia
				Przybliżony kilometr	Strefa oddz. ¹⁵		
Ryby							
1.							
2.							
Minogi							
1.							
2.							

Tabela 10 Wykaz chronionych gatunków ptaków

Lp.	Nazwa gatunkowa	Status prawny	Przybliżona liczebność	Lokalizacja		Status gatunku / znaczenie biotopu	Zagrożenia ze strony inwestycji	Zalecenia
				Przybliżony kilometr	Strefa oddz. ¹⁶			
1.								
2.								

Tabela 11 Wykaz chronionych gatunków ssaków

Lp.	Nazwa gatunkowa	Status prawny	Przybliżona liczebność	Lokalizacja		Zagrożenia ze strony inwestycji	Zalecenia
				Przybliżony kilometr	Strefa oddz. ¹⁷		
1.							
2.							

¹⁵ JW.

¹⁶ JW.

¹⁷ JW.

Wytyczne w zakresie realizacji inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej obszaru oddziaływania inwestycji
Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.

Tabela 12 Szczegółowe informacje o wykonanych na granicach detektorowych nietoperzy

Lp.	Data	Współrzędne geograficzne	Opis stanowiska	Warunki pogodowe ¹⁸		
				opady	wiatr	zachmurzenie
1.						temperatura [°C]
2.						

Tabela 13 Wykaz gatunków obcych i obcych gatunków inwazyjnych

Lp.	Nazwa gatunkowa	Kwalifikacja inwazyjności	Przybliżona liczebność / powierzchnia siedliska	Lokalizacja / rozmieszczenie		Zagrożenia dla innych gatunków / siedlisk przyrodniczych wynikających z realizacji inwestycji	Zalecenia
				Przybliżony kilometr / Współrzędne geograficzne	Strefa Oddz. ¹⁹		
1.							
2.							

Tabela 14 Wykaz obszarów zadziwionych i zakrzewionych w obszarze planowanej inwestycji

L.p.	Nazwa gatunkowa	Opis siedliska, w tym gatunki charakterystyczne	Przybliżony kilometr / Współrzędne geograficzne	Liczebność ²⁰ / powierzchnia (m ²)
1.				
2.				

¹⁸ Wartości należy uzupełnić zgodnie ze stanem faktycznym. Można posłużyć się skalą wskazaną w poniższej tabeli:

Skala	Opady	Wiatr	Zachmurzenie
0	brak	brak	brak (ew. pojedyncze chmury)
1	słaby (mżawka)	słaby (1-10 km/h)	małe (do 50%)
2	średni (regularne opady)	średni (10 – 20 km/h)	częściowe (pow. 50%)
3	silny (ulewa)	silny (pow. 20km/h)	całkowite

¹⁹ Strefa oddziaływania, także odległość od inwestycji w metrach.

²⁰ Liczebność szacunkowa oznacza liczbę okazów obserwowanych w punkcie kontrolnym.

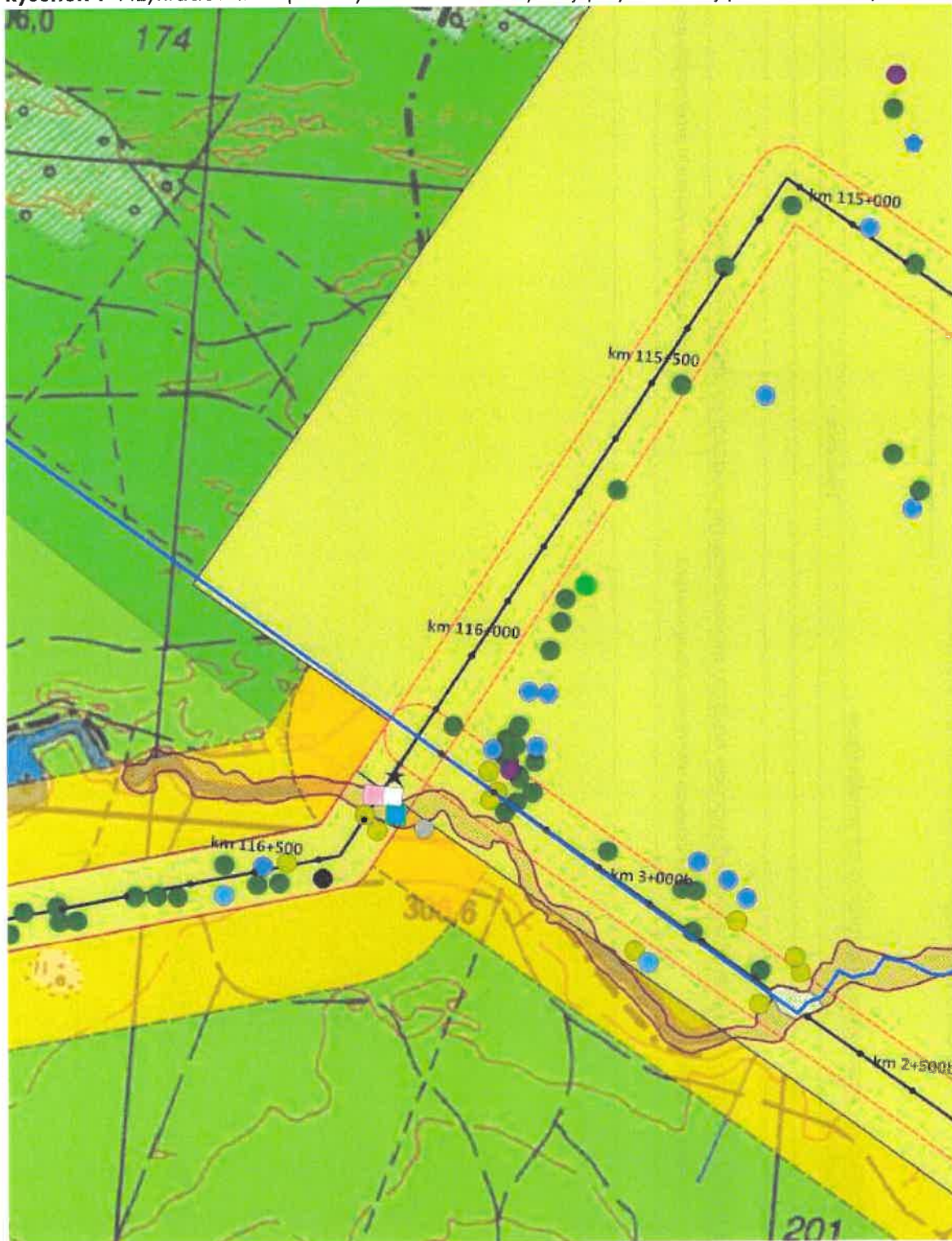
Tabela 15 Możliwe do zastosowania działania minimalizujące

Przybliżony kilometraż	Zalecenia

Tabela 16 Wykaz cennych ekosystemów wymagających nadzoru przyrodniczego podczas realizacji inwestycji

Numer mapy	Przybliżony kilometraż	Opis cennych elementów przyrodniczych	Zakres zadań do wykonania przez nadzór przyrodniczego

Rysunek 1 Przykładowa mapa z wynikami inwentaryzacji przyrodniczej (skala 1:10 000)



Legenda

<p>przebieg gasociągu</p> <p>bufor 50 m</p> <p>bufor 200 m</p> <p>obszary zinwentaryzowane</p> <p>specjalne ekosystemy</p> <p>obszary Natura 2000</p> <p>pozostałe formy ochrony przyrody</p>	<p>stanowiska chronionych owadów</p> <p>Biegacz linneusza</p> <p>Biegacz fiołkowy</p> <p>Biegacz gajowy</p> <p>Biegacz głębsi</p> <p>Biegacz górski</p> <p>Biegacz skórzasty</p> <p>Biegacz złotostielony</p> <p>Czerwonoczek nieparek</p> <p>Modraszek naucous</p> <p>Modraszek belejus</p> <p>Pachnosa dębowa</p>	<p>stanowiska chronionych ssaków (w tym nietoperzy)</p> <p>Bobr europejski</p> <p>Borowiec wielki</p> <p>Chomik europejski</p> <p>Gromostaj</p> <p>Karlik drobny</p> <p>Karlik malutki</p> <p>Karlik większy</p> <p>Kret europejski</p> <p>Łasica</p> <p>Mopek</p> <p>Muszelek półny</p> <p>Nocak rudy</p> <p>Nocak wąsatek / Brandta</p> <p>Ryśówka ukamieniona</p> <p>Wiewiółka pospolita</p> <p>Wydra europejska</p>
<p>stanowiska chronionych roślin</p> <p>Bogno zwyczajne</p> <p>Bluszcz pospolity</p> <p>Chrobotek (rodzaj)</p> <p>Grzybień biały</p> <p>Kalina korallowa</p> <p>Konwalia majowa</p> <p>Kopieńnik pospolity</p> <p>Kosaciec syberyjski</p> <p>Kruszczyk szerokolistny</p> <p>Kruszczyk pospolity</p> <p>Kukułka szerokolistna</p> <p>Łuk ziołogłowy</p> <p>Kukułka szerokolistna</p> <p>Omieg górski</p> <p>Pawężnica (rodzaj)</p> <p>Pierwiosnka lekarska</p> <p>Pomocnik ośduszkowaty</p> <p>Przytulia pospolita</p> <p>Przytulia wonna</p> <p>Śniełek balduszkowaty</p> <p>Tojad dąbowski</p> <p>Torowiec (rodzaj)</p> <p>Wawrzynnik wiczylika</p> <p>Widłak goździsty</p> <p>Włosienicznik wodny</p> <p>Wroniec widlasty</p> <p>Zaraza przytulowa</p>	<p>stanowiska chronionych ptaków i gadów</p> <p>Grzebiuska ziemna</p> <p>Kumak naziwny</p> <p>Ropucha szara</p> <p>Ropucha zielona</p> <p>Ruszkotka drzewna</p> <p>Trasaka (rodzaj)</p> <p>Żaba jesionkowa</p> <p>Żaba moczarkowa</p> <p>Żaba trawna</p> <p>Żaby z grupy zielonych</p> <p>Jaszczurka żywińska</p> <p>Jaszczurka żywińsk</p> <p>Padalec zwyczajny</p> <p>Żaskroniec zwyczajny</p>	<p>stanowiska przyrodnicze Natura 2000</p> <p>6210 murawy kserotermiczne</p> <p>6430 łąki podmokłe</p> <p>6510 łąki świeże</p> <p>8210 wapienne łąki skalne</p> <p>8310 jaskinie</p> <p>9130 ryzny buczyny</p> <p>9170 grądy</p> <p>91E0 łąki wapienne - topolowe - olszowe</p> <p>94D0 łąki chłopskie</p>
	<p>siedliska ptaków</p> <p>istniejące</p> <p>potencjalne</p>	<p>cenne zbiorniki i zespoły roślin</p> <p>łąka kaczorowa</p> <p>zł. grzybiusza białego</p> <p>zł. kruszczyk szerokolistny</p> <p>zł. kruszczyk szerokolistny i podawców wodnych</p> <p>zł. mieczyk dachówkowy</p> <p>zł. skrzypu cierniowego</p> <p>zł. włosienicznika wodnego</p> <p>zespół ostróżnika łąkowego</p>
	<p>stanowiska ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasięj</p> <p>Bąk</p> <p>Blotniak stawowy</p> <p>Blotniak zbożowy</p> <p>Bocian biały</p> <p>Derkacz</p> <p>Orzeł czarny</p> <p>Orzeł średni</p> <p>Gaworek</p> <p>Paruszek</p> <p>Łuska</p> <p>Łuska</p> <p>Orzeł</p> <p>Sowa białogłowa</p>	

Przepisy przejściowe i końcowe

- Wytyczne wchodzi w życie z dniem 20 września 2021r.
- Właścicielem niniejszej regulacji jest Dyrektor Pionu Inwestycji, do którego należy zgłaszać uwagi oraz wnioski o ewentualną zmianę.
- Za wdrożenie niniejszej regulacji w jednostkach, które powinny korzystać z jej zapisów odpowiedzialny jest kierownik tejże jednostki.


Spis tabel

Tabela 1 Metody, terminy badań oraz liczba kontroli poszczególnych grup zwierząt	7
Tabela 2 Opis obszaru podlegającego inwentaryzacji w podziale na fragmenty	12
Tabela 3 Wykaz chronionych gatunków roślin, grzybów	12
Tabela 4 Wykaz innych cennych roślin niepodlegających ochronie	12

Tabela 5 Wykaz chronionych siedlisk przyrodniczych	13
Tabela 6 Wykaz innych cennych siedlisk niepodlegających ochronie	13
Tabela 7 Wykaz chronionych gatunków bezkręgowców.....	14
Tabela 8 Wykaz gatunków ptazów i gadów	14
Tabela 9 Wykaz chronionych gatunków ryb i minogów	15
Tabela 10 Wykaz chronionych gatunków ptaków	15
Tabela 11 Wykaz chronionych gatunków ssaków	15
Tabela 12 Szczegółowe informacje o wykonanych nagraniach detektorowych nietoperzy ..	16
Tabela 13 Wykaz gatunków obcych i obcych gatunków inwazyjnych.....	16
Tabela 14 Wykaz obszarów zadrzewionych i zakrzewionych w obszarze planowanej inwestycji	16
Tabela 15 Możliwe do zastosowania działania minimalizujące	17
Tabela 16 Wykaz cennych ekosystemów wymagających nadzoru przyrodniczego podczas realizacji inwestycji.....	17

Spis rysunków

Rysunek 1 Przykładowa mapa z wynikami inwentaryzacji przyrodniczej (skala 1: 10 000)	18
--------------------------------------------------------------------------------------------	----

Pion Inwestycji
Dyrektor

Alicja Leśko