

Tymczasowe cele ochrony dla siedlisk przyrodniczych i gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020

L.p.	Siedlisko przyrodnicze/gatunek	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹	Cel ochrony ²	Uwagi
1	3130 brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Littorelletea</i> , <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	Powierzchnia siedliska	Nie określa się. Konieczna zmiana SDF.	Źródło danych: Standardowy Formularz Danych (2021-01); Raport ochrony siedlisk przyrodniczych, na potrzeby wykonania pzo (stan na dzień 30.09.2021 r.); wyniki WZS (2008/2009). Rozpoznanie terenowe w ramach badań nad dokumentacją PZO wskazuje na ewentualny brak występowania siedliska przyrodniczego w obszarze/przekształcenie siedliska.
2	3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie powierzchni siedliska w obszarze (min. 85 ha) z uwzględnieniem naturalnych procesów.	Źródło danych: Standardowy Formularz Danych (2021-01); Raport ochrony siedlisk przyrodniczych, na potrzeby wykonania pzo (stan na dzień 30.09.2021 r.); wyniki WZS (2008/2009).
		Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Duża różnorodność fitocenotyczna zbiorowisk.	Ocena wskaźnika na FV – duża różnorodność fitocenotyczna zbiorowisk, obecne nymfeidy, elodeidy. Pleustofity drobne obecne lub nie (jeśli obecne to w jeziorach do 25% w starorzeczach do 50% pokrycia powierzchni). Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Gatunki wskazujące na degenerację siedliska	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Brak gatunków obcych i inwazyjnych.	Ocena wskaźnika siedliska FV – brak gatunków obcych i inwazyjnych (dopuszcza się występowanie <i>Elodea canadensis</i>). Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).

¹ Parametry/wskaźniki stanu ochrony, odrębne dla każdego siedliska lub gatunku, zostały oparte na podstawie wskaźników stanu zachowania zawartych w metodyce monitoringu, o którym mowa w art. 112 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody, i raportów, o których mowa w art. 38 tej ustawy.

² Cel ochrony uwzględnia najnowsze z dostępnych oceny stanu zachowania dla poszczególnych wskaźników, które posłużyły do określenia Przedmiotów celu ochrony.

3	3270 zalewane muliste brzegi rzek z <i>roślinnością</i> <i>Chenopodium rubri p.p.</i> i <i>Bidention p.p.</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska przyrodniczego w obszarze (min. 7 ha) z uwzględnieniem naturalnych procesów.	Źródło danych: Standardowy Formularz Danych (2021-01); Raport ochrony siedlisk przyrodniczych, na potrzeby wykonania pzo (stan na dzień 30.09.2021 r.); wyniki WZS (2008/2009). Siedlisko obejmuje skupienia roślinności rozwijającej się na brzegach zbiorników wodnych i cieków o zmiennym poziomie wód, często jako asocjacje efemeryczne.
		Perspektywy ochrony	Utrzymanie parametru na poziomie oceny U1. Obserwuje się słabe oddziaływanie czynników zagrażających, które mogą mieć wpływ na przetrwanie siedliska w dłuższej perspektywie czasu.	Ocena parametru perspektywy zachowania na U1- obserwuje się słabe oddziaływanie czynników zagrażających, które mogą mieć wpływ na przetrwanie siedliska w dłuższej perspektywie czasu. Zgodnie z opisem oceny parametru w metodyce GIOŚ (2015).
4	6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe <i>Molinion</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie powierzchni siedliska (min. 350 ha) z uwzględnieniem naturalnych procesów.	Źródło danych: Standardowy Formularz Danych (2021-01); Raport ochrony siedlisk przyrodniczych, na potrzeby wykonania pzo (stan na dzień 30.09.2021 r.); wyniki WZS (2008/2009).
		Struktura przestrzenna płatów siedliska	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Odznacza się małą fragmentacją siedliska i występowaniem w postaci dużych kilkunastoarowych lub większych płatów z uwzględnieniem uwarunkowań geomorfologicznych.	Ocena wskaźnika na FV – odznacza się małą fragmentacją siedliska i występowaniem w postaci dużych kilkunastoarowych lub większych płatów z uwzględnieniem uwarunkowań geomorfologicznych. Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Brak gatunków ekspansywnych lub pokrycie do 10%.	Wskaźnik określa występowanie gatunków roślin zielnych rozprzestrzeniających w siedlisku i mogących stanowić dla niego zagrożenie wyrażone w % pokrycia powierzchni. Ocena wskaźnika na FV- brak gatunków ekspansywnych lub pokrycie do 10%. Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Obce gatunki inwazyjne	Poprawa do poziomu oceny co najmniej U1. Pojedyncze osobniki gatunków inwazyjnych lub pokrycie do 5 % powierzchni.	Wskaźnik odnosi się do gatunków obcych geograficznie.

				Ocena wskaźnika na U1- pojedyncze osobniki gatunków inwazyjnych lub pokrycie do 5 % powierzchni. Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
5	6430 ziołorośla górskie <i>Adenostylion alliariae</i> i ziołorośla nadrzeczne <i>Convolvuletalia sepium</i>	Powierzchnia siedliska	Nie określa się. Konieczna zmiana SDF.	Źródło danych: Standardowy Formularz Danych (2021-01); Raport ochrony siedlisk przyrodniczych, na potrzeby wykonania pzo (stan na dzień 30.09.2021 r.); wyniki WZS (2008/2009). Podczas badań terenowych wykonanych w 2021 r. wykazano zaledwie kilka niewielkich płatów o powierzchni mniejszej niż minimalna powierzchnia płatu poddawanego ocenie monitoringowej. Częściową przyczyną tego stanu jest zapewne ekspansja gatunków inwazyjnych, głównie kolczurki klapowanej <i>Echinocystis lobata</i> , której rozprzestrzenienie eliminuje płaty ziołorośli z możliwości zaliczenia ich do siedliska w rozumieniu dyrektywy siedliskowej
6	6440 łąki selernicowe <i>Cnidion dubii</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie powierzchni siedliska w obszarze (min. 60 ha) z uwzględnieniem naturalnych procesów.	Źródło danych: Standardowy Formularz Danych (2021-01); Raport ochrony siedlisk przyrodniczych, na potrzeby wykonania pzo (stan na dzień 30.09.2021 r.); wyniki WZS (2008/2009). Łąki selernicowe (6440), zajmujące przede wszystkim najniższe położone części doliny podlegały w ostatnich latach intensywnemu zarastaniu przez nawłóć późną <i>Solidago serotina</i> . Wydaje się, że proces ten uległ zatrzymaniu lub przynajmniej spowolnieniu wskutek odnowienia użytkowania kośnego znacznej części doliny.
		Struktura przestrzenna płatów siedliska	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Brak fragmentacji lub fragmentacja nieznaczająca wynikająca głównie z naturalnego ukształtowania dna doliny.	Wskaźnik określa stopień fragmentacji i wzajemne położenie płatów siedliska. Ocena wskaźnika na FV- brak fragmentacji lub fragmentacja

				nieznacząca wynikająca głównie z naturalnego ukształtowania dna doliny. Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Cenne składniki flory	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Kilka gatunków rosnących licznie powyżej 25%.	Wskaźnik określa występowania gatunków rzadkich chronionych i zagrożonych. Ocena wskaźnika na FV- kilka gatunków rosnących licznie powyżej 25%. Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Brak gatunków inwazyjnych.	Wskaźnik odnosi się do gatunków obcych geograficznie. Ocena wskaźnika na FV- brak gatunków inwazyjnych. Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Brak lub pojedyncze gatunki ekspansywne, łączny ich udział do 10% wśród nich głównie gatunki łąkowe.	Wskaźnik określa występowanie gatunków roślin zielnych rozprzestrzeniających się w siedlisku i mogących stanowić dla niego zagrożenie wyrażone w % pokrycia powierzchni. Ocena wskaźnika na FV- brak gatunków ekspansywnych lub pokrycie do 10% wśród nich głównie gatunki łąkowe. Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Brak lub pojedyncze występowanie.	Oznacza sumaryczne pokrycie drzew i krzewów w poszczególnych warstwach roślinności. Ocena wskaźnika ekspansja krzewów i podrostu drzew na FV – brak lub pojedyncze występowanie. Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
7	6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie powierzchni siedliska w obszarze (min. 600 ha) z uwzględnieniem naturalnych procesów.	Źródło danych: Standardowy Formularz Danych (2021-01); Raport ochrony siedlisk przyrodniczych, na potrzeby wykonania pzo (stan na dzień 30.09.2021 r.); wyniki WZS (2008/2009).

				Siedlisko łąk świeżych (6510), którego płyty w dużej mierze zostały zaliczone obecnie do siedliska łąk zmiennowilgotnych (6410) lub selernicowych (6440) nie podlegało w rzeczywistości oddziaływaniom, które pozwoliłyby uznać utratę jego powierzchni jako element degradacji środowiska obszaru.
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. W przypadku <i>Arrhenatheretum elatioris</i> więcej niż 4 gatunki charakterystyczne dla siedliska; dla zb. <i>Poa pratensis-Festuca rubra</i> 3-4 gatunki.	Lista gatunków charakterystycznych dla związku <i>Arrhenatherion</i> i zespołu <i>Arrhenatheretum elatioris</i> wraz z przybliżonym procentem pokrycia transektu przez dany gatunek. Ocena wskaźnika gatunki charakterystyczne na FV – w przypadku <i>Arrhenatheretum elatioris</i> więcej niż 4 gatunki charakterystyczne dla siedliska; dla zb. <i>Poa pratensis-Festuca rubra</i> 3-4 gatunki. Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Łączne pokrycie poniżej 1%.	Oznacza sumaryczne pokrycie drzew i krzewów w poszczególnych warstwach roślinności. Ocena wskaźnika na FV – łączne pokrycie poniżej 1%. Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
8	9170 łąka środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie stabilnej powierzchni siedliska (min. 5 ha) z uwzględnieniem naturalnych procesów.	Źródło danych: Standardowy Formularz Danych (2021-01); Raport ochrony siedlisk przyrodniczych, na potrzeby wykonania pzo (stan na dzień 30.09.2021 r.); wyniki WZS (2008/2009).
9	91E0 łąki wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe* <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie stabilnej powierzchni siedliska (min. 1000 ha) z uwzględnieniem naturalnych procesów.	Źródło danych: Standardowy Formularz Danych (2021-01); Raport ochrony siedlisk przyrodniczych, na potrzeby wykonania pzo (stan na dzień 30.09.2021 r.); wyniki WZS (2008/2009).
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Typowy kombinacja florystyczna.	Lista gatunków charakterystycznych dla siedliska przyrodniczego. Ocena wskaźnika na FV – kombinacja florystyczna typowa dla łągów.

				Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		Ekspansywne gatunki rodzime w runie (apofity)	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Nie bardzo silnie ekspansywne.	Wskaźnik wyraża ewentualną apofityzację w łęgach np. jeżyny, śmiałka darniowego, pokrzywy, podagrycznika. Ocena wskaźnika na FV – nie bardzo silnie ekspansywne. Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeżeli występują)	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. Dynamika zalewów i przewodnienie podłoża obniżone w stosunku do normalnego z punktu widzenia ekosystemu/ zbiorowiska roślinnego	Wskaźnik kardynalny, charakteryzuje podstawowy dla łęgów czynnik ekologiczny. Ocena wskaźnika U1- dynamika zalewów i przewodnienie podłoża obniżone w stosunku do normalnego z punktu widzenia ekosystemu/ zbiorowiska roślinnego. Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		Pionowa struktura roślinności	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Naturalnie, zróżnicowana struktura.	Wskaźnik wyraża opisowo strukturę drzewostanu. Ocena wskaźnika na FV – naturalna, zróżnicowana. Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		Naturalne odnowienie drzewostanu	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Obfite naturalne odnowienie.	Wskaźnik wyraża obecność odnowienia naturalnego powstającego spontanicznie. Ocena wskaźnika na FV - naturalne odnowienie drzewostanu obfite. Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie FV. Brak zniszczeń spowodowanych pozyskaniem drewna.	Wskaźnik pomocniczy, uwzględnia fakt pozyskania drewna a także obecność pniaków, naruszenie runa oraz powierzchni gleby. Ocena wskaźnika na FV – brak zniszczeń runa i gleby. Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
10	91F0 łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie stabilnej powierzchni siedliska (min. 70 ha) z uwzględnieniem naturalnych procesów.	Źródło danych: Standardowy Formularz Danych (2021-01); Raport ochrony siedlisk przyrodniczych, na potrzeby

			wykonania pzo (stan na dzień 30.09.2021 r.); wyniki WZS (2008/2009).
	Liczba gatunków z grupy „wiązy, dąb, jesion” występujące w drzewostanie	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1.Co najmniej dwa gatunki drzew z grupy.	Wskaźnik różnorodności gatunkowej w drzewostanie. Ocena wskaźnika na U1 - dwa gatunki z grupy „wiązy, dąb, jesion”. Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
	Naturalne odnowienie drzewostanu	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Obfite, reagujące na luki i prześwietlenia.	Wskaźnik wyraża obecność odnowienia naturalnego powstającego spontanicznie. Ocena wskaźnika na FV- naturalne odnowienie drzewostanu obfite, reagujące na luki i prześwietlenia, złożone z więcej niż 2 gatunków. Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
	Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Struktura zróżnicowana.	Wskaźnik wyraża opisowo stopień ujednoczenia struktury np. pod wpływem zabiegów hodowlanych. Ocena wskaźnika na FV – zróżnicowana, powyżej 70 % powierzchni pokryte przez zawarty drzewostan, jednak obecne luki, prześwietlenia. Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
	Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Występują pojedynczo.	Wskaźnik wyraża ewentualną apofityzację w łęgach np. jeżyny a także gatunków łąkowych. Ocena wskaźnika na FV – co najwyżej pojedynczo. Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
	Stosunki wodno-wilgotnościowe	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny U1. Zalewy wodami rzecznyymi zdarzają się wyjątkowo, lecz zastępowane przez przesiąki lub stagnowanie wody opadowej; znaczne uwilgotnienie, nieznacznie tylko dobiegające od stanu naturalnego.	Wskaźnik wyraża zniekształcenia warunków hydrologicznych. Wskaźnik kardynalny dla typowych postaci zespołu <i>Ficario-Ulmetum</i> . Ocena wskaźnika na U1 – Zalewy wodami rzecznyymi zdarzają się wyjątkowo, lecz zastępowane przez przesiąki lub stagnowanie wody opadowej; znaczne uwilgotnienie,

				nieznacznie tylko dobiegające od stanu naturalnego. Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Brak zniszczeń spowodowanych pozyskaniem drewna.	Wskaźnik pomocniczy, uwzględnia fakt pozyskania drewna a także obecność pniaków, naruszenie runa oraz powierzchni gleby. Ocena wskaźnika na FV – brak zniszczeń runa i gleby. Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
11	1130 boleń <i>Aspius aspius</i>	Populacja	Utrzymanie populacji gatunku w obszarze. Występowanie gatunku na min. 10 stanowiskach.	Źródło danych: Raport z prac terenowych wykonanych w ramach opracowania Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020 (część ichtiologiczna – siedliska ryb i minogów) (B. Wziętek, K. Wziętek, 2021) Gatunek liczny, pospolicie występujący w całym obszarze Natura 2000 o czym świadczą zapisy rejestrów wędkarskich. Z uwagi na dużą płochliwość gatunku i trudności w odłowach agregatem elektrycznym – trudno ocenić liczebność osobników młodocianych oraz strukturę wiekową populacji. Na podstawie przeprowadzonych badań terenowych można wnioskować o dobrym stanie populacji gatunku na terenie obszaru i że na dziś populacja nie jest zagrożona.
		Jakość hydromorfologiczna	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Średnia z ocen 6 elementów hydromorfologicznych: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta oraz ciągłość cieku: 1,0-2,5 pkt.	Wskaźnik określa średnią arytmetyczną z ocen 6 elementów hydromorfologiczn: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta oraz ciągłość cieku. Ocena wskaźnika na FV - uzyskanie średniej 1,0-2,5 pkt z ocen 6 w/w elementów. Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).

12	5339 różanka pospolita <i>Rhodeus amarus</i>	Populacja	Zachowanie populacji gatunku w obszarze. Występowanie gatunku na min. 10 stanowiskach.	<p>Źródło danych: Raport z prac terenowych wykonanych w ramach opracowania Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020 (część ichtiologiczna – siedliska ryb i minogów) (B. Wziątek, K. Wziątek, 2021)</p> <p>Biorąc pod uwagę powszechność gatunku w obszarze, występowanie różanki wydaje się być w dłuższej perspektywie czasowej niezagrożone. Na stanowiskach połowów w środkowym i dolnym fragmencie obszaru liczebność gatunku zdecydowanie wyższa, co wynikało z większej dostępności preferowanych mikrosiedlisk.</p>
		Jakość hydromorfologiczna	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Średnia z ocen 6 elementów hydromorfologicznych: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta oraz ciągłość cieku: 1,0-2,5 pkt.	<p>Wskaźnik określa średnią arytmetyczną z ocen 6 elementów hydromorfologiczn: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta oraz ciągłość cieku.</p> <p>Ocena wskaźnika na FV – uzyskanie średniej 1,0-2,5 pkt z ocen 6 w/w elementów.</p> <p>Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).</p>
13	6144 kielb białopłetwy <i>Romanogobio albipinnatus</i>	Populacja	Zachowanie populacji gatunku w obszarze. Występowanie gatunku na min. 3 stanowiskach.	<p>Źródło danych: Raport z prac terenowych wykonanych w ramach opracowania Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020 (część ichtiologiczna – siedliska ryb i minogów) (B. Wziątek, K. Wziątek, 2021)</p> <p>W obszarze gatunek notowany był wyłącznie w głównym korycie Sanu. Gatunek odławiano na stanowiskach o dnie piaszczystym lub piaszczysto-żwirowym z wyraźnie zaznaczonym nurtem. W czasie badań nie stwierdzono</p>

				gatunku w dopływach Sanu ani w starorzeczach. Gatunek średnio liczny związany ze specyficznymi typami siedlisk – miejsca piaszczysto żwirowe. Dokładna liczebność trudna do określenia, gatunek trudny do odłowu zastosowaną metodą ponieważ najliczniej zasiedla miejsca głębsze w środkowej części koryta, a przez to jest mało podatny na odłów.
		Jakość hydromorfologiczna	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Średnia z ocen 6 elementów hydromorfologicznych: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta oraz ciągłość cieku: 1,0-2,5 pkt.	Wskaźnik określa średnią arytmetyczną z ocen 6 elementów hydromorfologiczn: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta oraz ciągłość cieku. Ocena wskaźnika na FV - uzyskanie średniej 1,0-2,5 pkt z ocen 6 w/w elementów. Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
14	1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Populacja	Utrzymanie co najmniej 10 stanowisk gatunku w obszarze	Źródło danych: Standardowy Formularz Danych (2021-08); Raport z prac terenowych wykonanych w ramach opracowania Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020 (część zoologiczna – płazy i ssaki) (stan na dzień 30.09.2021 r.)
		Siedlisko	Utrzymanie stanu ochrony siedliska na poziomie oceny U1. Udział szuwaru powyżej 10%; miejscami jego brak lub wysokość powyżej 1 m; z kępkową i nieliczną lub liczną, ale nie o pionowych pędach roślinnością zanurzoną i pływającą, o łagodnych brzegach zbiorników, z płyciznami, brak dróg asfaltowych.	Udział szuwaru powyżej 10%; miejscami jego brak lub wysokość powyżej 1 m; z kępkową i nieliczną lub liczną, ale nie o pionowych pędach roślinnością zanurzoną i pływającą, o łagodnych brzegach zbiorników, z płyciznami, brak dróg asfaltowych. Ocena stanu ochrony siedliska U1 – zgodnie z Monitoringiem gatunków zwierząt GIOŚ
15	1337 bóbr <i>Castor fiber</i>	Liczebność populacji	Utrzymanie populacji przynajmniej na dotychczasowym poziomie 1-2 rodziny/10 km linii brzegowej.	Źródło danych: Standardowy Formularz Danych (2021-08); Raport z prac terenowych wykonanych w ramach opracowania Planu zadań ochronnych

				dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020 (część zoologiczna – płazy i ssaki) (stan na dzień 30.09.2021 r.).
		Baza pokarmowa	<p>Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny U1.</p> <p>Obecność preferowanych gatunków drzew i krzewów na 20-40% punktów monitoringowych; udział preferowanych drzew i krzewów średnio 20-50% wszystkich gatunków; udział brzegu z zadrzewieniami średnio 20-40% linii brzegowej; udział drzew o pierśnicy 2,5-15 cm na poziomie 25-50%; dostępność grążeli i grzybieni na mniej niż 50% zbiorników odnotowanych w sąsiedztwie punktów monitoringowych.</p>	<p>Obecność preferowanych gatunków drzew i krzewów na 20-40% punktów monitoringowych; udział preferowanych drzew i krzewów średnio 20-50% wszystkich gatunków; udział brzegu z zadrzewieniami średnio 20-40% linii brzegowej; udział drzew o pierśnicy 2,5-15 cm na poziomie 25-50%; dostępność grążeli i grzybieni na mniej niż 50% zbiorników odnotowanych w sąsiedztwie punktów monitoringowych.</p> <p>Zgodnie z Monitoringiem gatunków zwierząt GIOŚ.</p>
		Udział siedliska kluczowego dla gatunku	<p>Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny U1.</p> <p>Udział procentowy punktów monitoringowych, w sąsiedztwie których odnotowano obecność preferowanych typów: zbiorników wodnych 5-20%, cieków wodnych 10-40%; na których odnotowano spadek mniejszy niż 10‰ – 20-50%; umiarkowane zmiany poziomu wody wpływające na umiejscowienie wejścia do nor i żeremi względem powierzchni wody (1-2 m). Nie powodują zniszczenia konstrukcji bobrowych. Mogą jednak okresowo prowadzić do zalania nor i żeremi.</p>	<p>Udział procentowy punktów monitoringowych, w sąsiedztwie których odnotowano obecność preferowanych typów: zbiorników wodnych 5-20%, cieków wodnych 10-40%; na których odnotowano spadek mniejszy niż 10‰ – 20-50%; umiarkowane zmiany poziomu wody wpływające na umiejscowienie wejścia do nor i żeremi względem powierzchni wody (1-2 m). Nie powodują zniszczenia konstrukcji bobrowych. Mogą jednak okresowo prowadzić do zalania nor i żeremi.</p> <p>Zgodnie z Monitoringiem gatunków zwierząt GIOŚ.</p>
16	1355 wydra <i>Lutra lutra</i>	Liczebność populacji	<p>Utrzymanie populacji przynajmniej na dotychczasowym poziomie <0,6 os./ 10 km linii brzegowej.</p>	<p>Źródło danych: Standardowy Formularz Danych (2021-08); Raport z prac terenowych wykonanych w ramach opracowania Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020 (część zoologiczna – płazy i ssaki) (stan na dzień 30.09.2021 r.).</p>
		Baza pokarmowa	<p>Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV.</p> <p>Biomasa ryb >10g/m², zróżnicowanie gatunkowe ichtiofauny >8/>3², miejsca rozrodu płazów liczne, naturalność koryta rzeki >50%</p>	<p>Biomasa ryb >10g/m², zróżnicowanie gatunkowe ichtiofauny >8/>3², miejsca rozrodu płazów liczne, naturalność koryta rzeki >50%.</p>

				Zgodnie z Monitoringiem gatunków zwierząt GIOŚ.
		Udział siedliska kluczowego dla gatunku	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny U1. Udział preferowanych odcinków rzek (>3m szerokości) 20-50%, obecność preferowanych zbiorników wodnych (>30ha) 5-10%, obecność mniejszych zbiorników wodnych (<30ha) 5-20%.	Udział preferowanych odcinków rzek (>3m szerokości) 20-50%, obecność preferowanych zbiorników wodnych (>30ha) 5-10%, obecność mniejszych zbiorników wodnych (<30ha) 5-20% Zgodnie z Monitoringiem gatunków zwierząt GIOŚ.
17	1060 czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	Populacja	Utrzymanie gatunku na co najmniej 4 stanowiskach w obszarze.	Źródło danych: Standardowy Formularz Danych (2021-08); Raport z prac terenowych wykonanych w ramach opracowania Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020 (część zoologiczna – płazy i ssaki) (stan na dzień 30.09.2021 r.).
		Siedlisko	Utrzymanie dobrego stopnia zachowania cech siedliska gatunku poprzez wznowienie/utrzymanie ekstensywnego sposobu użytkowania na zmiennowilgotnych łąkach trzęślicowych (6410) i niżowych i górskich świeżych łąkach użytkowanych ekstensywnie (6510).	Raport z prac terenowych wykonanych w ramach opracowania Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020 (część zoologiczna – płazy i ssaki) (stan na dzień 30.09.2021 r.).Instrukcja wypełniania SDF dla obszarów Natura 2000 (wersja 2012.1)
18	1037 trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	Populacja	Utrzymanie gatunku na co najmniej 4 stanowiskach gatunku w obszarze.	Źródło danych: Standardowy Formularz Danych (2021-08); Raport z prac terenowych wykonanych w ramach opracowania Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020 (część zoologiczna – płazy i ssaki) (stan na dzień 30.09.2021 r.).
		Siedlisko	Utrzymanie stanu ochrony siedliska co najmniej na poziomie oceny U1. Udział procentowy siedliska potencjalnego w całej długości odcinka 50-79%; udział procentowy siedliska zasiedlonego w siedlisku potencjalnym 50-79%; IV klasa czystości wody; III stopień naturalności koryta.	Udział procentowy siedliska potencjalnego w całej długości odcinka 50-79%; udział procentowy siedliska zasiedlonego w siedlisku potencjalnym 50-79%; IV klasa czystości wody; III stopień naturalności koryta Zgodnie z Monitoringiem gatunków zwierząt GIOŚ.
		Perspektywy zachowania	Utrzymanie parametru <i>Perspektywy zachowania</i> na poziomie oceny U1.	Ocena U1 – ocena ekspercka; perspektywy przeciętne, czyli przyszłość rysuje się nieszczególnie lub niepewnie,

				istnieje zagrożenie, że stan się pogorszy lub mamy przekonanie, że niezadowolający stan obecny się utrzyma. Zgodnie z Monitorowaniem gatunków zwierząt GIOŚ. Stan populacji jest przeciętny, niezadowolający. Stan siedliska przeciętny, ale ze względu na zły stan czystości wody został obniżony do wartości jako, niezadowolający. Perspektywy zachowania przeciętne, niewystarczające.
19	6179 modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	Populacja	Utrzymanie gatunku na co najmniej 6 stanowiskach w obszarze.	Źródło danych: Standardowy Formularz Danych (2021-08); Raport z prac terenowych wykonanych w ramach opracowania Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020 (część zoologiczna – płazy i ssaki) (stan na dzień 30.09.2021 r.).
		Siedlisko	Utrzymanie stanu ochrony siedliska co najmniej na poziomie oceny U1 poprzez wznowienie/utrzymanie ekstensywnego sposobu użytkowania na zmiennowilgotnych łąkach trzęślicowych (6410) i niżowych i górskich świeżych łąkach użytkowanych ekstensywnie (6510).	Powierzchnia >0,5 ha, dostępność roślin żywicielskich 5–20 %, zarastanie ekspansywnymi bylinami 25–50 % i zarastanie przez drzewa/krzewy <25%. Zgodnie z Monitorowaniem gatunków zwierząt GIOŚ.
		Perspektywy zachowania	Utrzymanie parametru <i>Perspektywy zachowania</i> co najmniej na poziomie oceny U1.	Perspektywa zachowania siedliska oceniona na U1 – perspektywy ochrony przeciętne, niewystarczające. Wpływ wielu czynników negatywnych, antropogenicznych, związanych z urbanizacją, koszeniem w terminach nieodpowiednich dla rozwoju motyla. Zgodnie z Monitorowaniem gatunków zwierząt GIOŚ oraz na podstawie danych z Raportu z prac terenowych wykonanych w ramach opracowania Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020 (część zoologiczna – płazy i ssaki) (stan na dzień 30.09.2021 r.)
20	6177 modraszek telejus <i>Phengaris telejus</i>	Populacja	Utrzymanie gatunku na co najmniej 6 stanowiskach w obszarze.	Źródło danych: Standardowy Formularz Danych (2021-08); Raport z prac

			terenowych wykonanych w ramach opracowania Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020 (część zoologiczna – płazy i ssaki) (stan na dzień 30.09.2021 r.)
	Siedlisko	Utrzymanie stanu ochrony siedliska na poziomie oceny U1 poprzez wznowienie/utrzymanie ekstensywnego sposobu użytkowania na zmiennowilgotnych łąkach trzęślicowych (6410) i niżowych i górskich świeżych łąkach użytkowanych ekstensywnie (6510).	Powierzchnia >0,5 ha, dostępność roślin żywicielskich 5–20 %, zarastanie ekspansywnymi bylinami 25–50 % i zarastanie przez drzewa/krzewy <25%. Zgodnie z Monitoringiem gatunków zwierząt GIOŚ.
	Perspektywy zachowania	Utrzymanie parametru <i>Perspektywy zachowania</i> co najmniej na poziomie oceny U1.	Perspektywa zachowania siedliska oceniona na U1 – perspektywy ochrony przeciętne, niewystarczające. Wpływ wielu czynników negatywnych, antropogenicznych, związanych z urbanizacją, koszeniem w terminach nieodpowiednich dla rozwoju motyla. Zgodnie z Monitoringiem gatunków zwierząt GIOŚ oraz na podstawie danych z Raportu z prac terenowych wykonanych w ramach opracowania Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020 (część zoologiczna – płazy i ssaki) (stan na dzień 30.09.2021 r.)

Właściwy stan ochrony - pojęcie używane w ochronie przyrody w Unii Europejskiej, w tym szczególnie w ochronie obszarów Natura 2000 Stan siedliska przyrodniczego, przy którym naturalny zasięg siedliska przyrodniczego i obszary zajęte przez to siedlisko w obrębie jego zasięgu nie zmieniają się lub zwiększają się, struktura i funkcje, które są konieczne do długotrwałego utrzymania się siedliska, istnieją i prawdopodobnie nadal będą istniały oraz typowe dla tego siedliska gatunki znajdują się we właściwym stanie ochrony.

Stan gatunku, przy którym dane o dynamice liczebności populacji tego gatunku wskazują, że gatunek jest trwałym składnikiem właściwego dla niego siedliska, naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się ani nie ulegnie zmniejszeniu w dającej się przewidzieć przyszłości oraz odpowiednio duże siedlisko dla utrzymania się populacji tego gatunku istnieje i prawdopodobnie nadal będzie istniało.

Pojęcie może być stosowane zarówno do krajowych i regionalnych zasobów siedlisk przyrodniczych i gatunków, jak i do siedlisk przyrodniczych oraz gatunków w obszarze Natura 2000.

W obszarze Natura 2000 osiągnięcie właściwego stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków, będących w nim przedmiotami ochrony, jest celem strategicznym ochrony obszaru.

W praktyce właściwy stan ochrony siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000 to taki stan, w którym:

- powierzchnia siedliska nie zmniejsza się, ani nie jest antropogenicznie pofragmentowana;
- ekosystem jest w dobrym stanie, brak znaczących zaburzeń, zachodzą typowe dla ekosystemu procesy ekologiczne, stan typowych gatunków jest właściwy, różnorodność biologiczna związana z ekosystemem jest niezubożona;
- brak jest zagrożeń i negatywnych trendów wobec siedliska przyrodniczego. Zachowanie siedliska w stanie niepogorszonym w perspektywie co najmniej 10-20 lat jest niemal pewne.

Natomiast właściwy stan ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 to taki stan, w którym:

- liczebność jest stabilna w dłuższym okresie (mogą występować naturalne fluktuacje) oraz populacja wykorzystuje potencjał obszaru oraz struktura wiekowa, rozrodczość i śmiertelność prawdopodobnie nie odbiegają od normy;
- wielkość siedliska gatunku jest wystarczająco duża, a jego jakość odpowiednio dobra dla długoterminowego przetrwania gatunku;
- brak jest istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości, nie obserwuje się negatywnych zmian w populacji i siedlisku. Zachowanie gatunku w perspektywie 10-20 lat jest niemal pewne.

Jeżeli którykolwiek z tych warunków nie jest spełniony, to stan ochrony określa się jako niezadowalający lub zły, zależnie jak poważne są odchylenia od powyższych warunków. Właściwy stan ochrony oznacza się symbolem FV i kolorem zielonym, stan niezadowalający symbolem U1 i kolorem pomarańczowym, a stan zły - symbolem U2 i kolorem czerwonym.