



DZIENNIK URZĘDOWY

WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO

Olsztyn, dnia czwartek, 20 listopada 2025 r.

Poz. 4344

ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W OLSZTYNIE

z dnia 19 listopada 2025 r.

**w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Murawy na Poligonie Orzysz
PLH280056**

Na podstawie art. 28 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 i 1940 oraz z 2025 r. poz. 884) zarządza się, co następuje:

§ 1. 1. Ustanawia się plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Murawy na Poligonie Orzysz PLH280056, zwanego dalej: „obszarem Natura 2000”.

2. Plan zadań ochronnych obejmuje cały obszar Natura 2000.

§ 2. Opis granic obszaru Natura 2000 określa załącznik nr 1 do zarządzenia.

§ 3. Mapę obszaru Natura 2000 stanowi załącznik nr 2 do zarządzenia.

§ 4. Identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin będących przedmiotami ochrony określa załącznik nr 3 do zarządzenia.

§ 5. Cele działań ochronnych określa załącznik nr 4 do zarządzenia.

§ 6. 1. Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania określa załącznik nr 5.

2. Lokalizację działań ochronnych w obszarze Natura 2000 określa załącznik nr 6 do zarządzenia.

§ 7. Zarządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska
w Olsztynie

Agata Moździerz

**Załączniki do zarządzenia
Regionalnego Dyrektora Ochrony
Środowiska w Olsztynie
z dnia 19 listopada 2025 r.
w sprawie ustanowienia planu zadań
ochronnych dla obszaru Natura 2000
Murawy na Poligonie Orzysz
PLH280056**

Załącznik nr 1

**OPIS GRANICY OBSZARU NATURA 2000 MURAWY NA POLIGONIE ORZYSZ
PLH280056 W POSTACI WYKAZU WSPÓLRZĘDNYCH PUNKTÓW ZAŁAMANIA
GRANICY W UKŁADZIE WSPÓLRZĘDNYCH PŁASKICH PROSTOKĄTNYCH PL-1992**

Numer punktu załamania granicy	Współrzędne punktów załamania granicy (PL-1992)	
	x	y
0	657704,62	693786,98
1	657785,17	693754,99
2	657798,10	693749,85
3	658128,75	693618,10
4	658316,34	693543,36
5	658327,53	693538,90
6	658334,38	693536,17
7	658341,19	693533,45
8	658353,92	693522,50
9	658427,22	693459,46
10	658455,55	693435,11
11	658479,58	693416,18
12	658501,99	693398,84
13	658503,42	693397,74
14	658526,74	693379,71
15	658579,97	693382,52
16	658635,48	693387,46
17	658685,42	693391,91
18	658738,87	693398,95
19	658751,80	693400,65
20	658795,98	693406,47
21	658958,73	693422,30
22	659266,93	693255,93

23	659275,75	693253,00
24	659329,01	693224,36
25	659338,14	693219,45
26	659409,29	693181,19
27	659420,47	693174,48
28	659433,59	693166,60
29	659457,45	693148,90
30	659481,64	693130,96
31	659512,88	693104,05
32	659536,29	693094,09
33	659539,71	693092,45
34	659562,55	693081,49
35	659570,20	693077,82
36	659585,34	693065,90
37	659644,12	693004,80
38	659692,01	692955,01
39	659700,81	692944,32
40	659730,09	692908,75
41	659753,93	692879,79
42	659755,14	692877,91
43	659811,35	692790,24
44	659852,79	692748,74
45	660057,26	693243,37
46	660112,88	693378,05
47	660096,30	693380,97
48	659928,13	693410,59

49	659839,83	693449,08
50	659819,11	693458,11
51	659700,00	693510,03
52	659652,76	693530,62
53	659628,11	693541,36
54	659758,32	693658,35
55	659850,80	693757,67
56	659900,89	693800,64
57	659992,46	693879,59
58	660034,97	693919,25
59	660059,84	693946,09
60	660065,15	693975,73
61	660066,20	693981,60
62	660139,34	694104,56
63	660223,78	694238,41
64	660238,98	694262,51
65	660247,78	694283,53
66	660263,41	694348,13
67	660272,90	694428,67
68	660321,50	694547,64
69	660345,92	694647,15
70	660373,34	694640,11
71	660383,97	694637,38
72	660411,21	694691,93
73	660399,16	694737,33
74	660396,13	694748,74

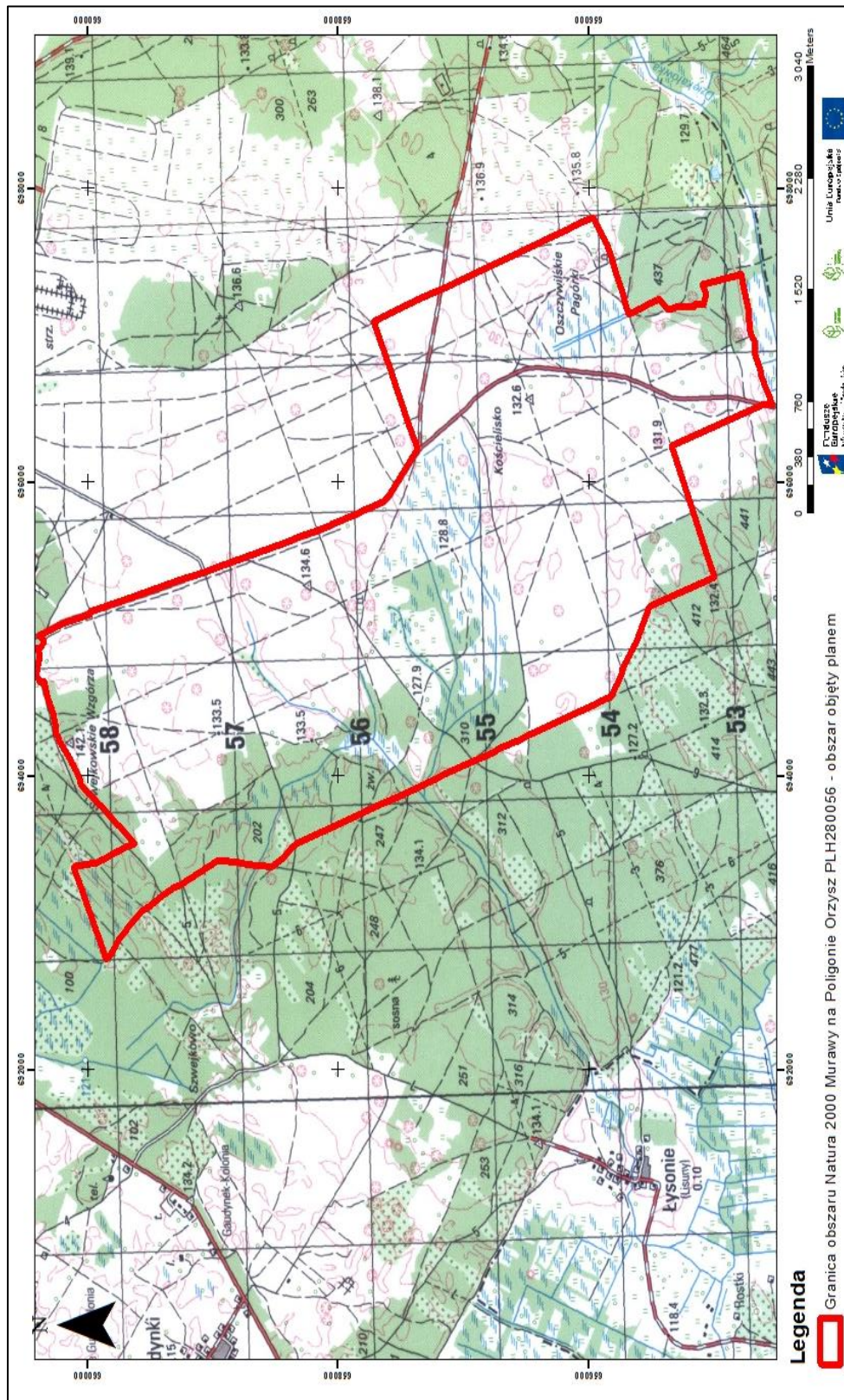
75	660398,66	694753,69
76	660380,20	694827,27
77	660408,75	694876,85
78	660381,21	694874,81
79	660359,24	694897,69
80	660350,92	694922,44
81	660388,31	694956,25
82	660205,46	695035,37
83	660176,79	695047,77
84	659985,04	695103,58
85	659976,33	695106,11
86	659980,32	695116,28
87	659703,43	695194,88
88	659279,61	695326,56
89	659074,72	695385,91
90	658973,70	695417,75
91	658733,76	695493,38
92	658446,45	695583,91
93	658303,48	695629,01
94	658167,86	695671,76
95	658072,49	695703,48
96	658059,00	695708,63
97	657850,46	695788,22
98	657837,37	695793,22
99	657799,39	695807,53
100	657755,87	695823,60
101	657645,31	695865,57
102	657599,55	695905,93
103	657597,80	695908,18
104	657594,13	695911,47
105	657579,73	695931,31
106	657416,91	696155,70
107	657375,20	696213,18
108	657367,32	696232,95
109	657447,51	696423,79
110	657482,56	696507,22
111	657550,14	696674,93
112	657584,39	696760,17
113	657645,89	696918,39
114	657718,87	697099,32
115	657488,02	697192,51
116	657340,37	697256,71
117	657219,80	697300,81
118	657177,44	697316,31
119	656843,10	697453,10

120	656776,94	697480,16
121	656154,12	697733,84
122	656063,05	697769,62
123	655972,40	697805,23
124	655970,59	697806,08
125	655858,32	697618,36
126	655817,47	697511,39
127	655781,51	697413,03
128	655744,92	697312,94
129	655698,91	697184,45
130	655693,31	697168,81
131	655685,26	697146,34
132	655680,62	697148,24
133	655571,42	697192,99
134	655536,08	697207,47
135	655438,02	697247,66
136	655366,24	697175,70
137	655308,53	697193,87
138	655156,51	697205,37
139	655152,03	697214,53
140	655119,25	697215,77
141	655093,79	697212,02
142	655081,81	697230,00
143	655069,83	697260,70
144	655068,33	697274,18
145	655077,32	697302,64
146	655090,80	697336,34
147	655096,30	697346,74
148	654836,62	697401,92
149	654794,54	697422,32
150	654789,96	697424,55
151	654773,88	697357,72
152	654770,60	697344,10
153	654731,89	697183,20
154	654723,30	697098,41
155	654716,27	697029,00
156	654704,37	697004,63
157	654683,62	696962,14
158	654672,27	696871,04
159	654645,64	696789,12
160	654628,41	696736,12
161	654622,55	696722,61
162	654536,19	696523,67
163	654593,83	696533,40
164	654598,62	696534,21

165	654600,56	696534,54
166	654603,58	696535,05
167	654665,94	696510,69
168	655341,44	696246,87
169	655169,99	695801,82
170	655070,64	695543,97
171	655070,14	695536,88
172	655003,41	695353,13
173	655003,05	695352,46
174	655486,30	695163,17
175	655519,47	695150,18
176	655572,30	695035,07
177	655618,83	694921,07
178	655738,72	694721,23
179	655733,88	694709,33
180	655826,05	694539,25
181	655833,19	694536,41
182	655872,29	694520,83
183	656004,75	694467,48
184	656088,39	694433,79
185	656429,21	694296,53
186	656481,09	694275,47
187	656494,66	694269,97
188	656565,31	694241,30
189	656568,70	694239,93
190	656706,37	694185,52
191	656727,91	694177,01
192	656770,53	694160,17
193	656918,78	694101,60
194	656921,12	694100,68
195	656922,94	694099,96
196	657155,07	694006,36
197	657222,86	693979,02
198	657245,16	693970,03
199	657301,17	693947,44
200	657304,54	693946,08
201	657344,35	693930,06
202	657364,56	693922,03
203	657376,34	693917,35
204	657379,48	693916,10
205	657427,84	693896,90
206	657483,10	693874,95
207	657704,62	693786,98

Załącznik nr 2

MAPA Z PRZEBIEGIEM GRANICY OBSZARU NATURA 2000 MURAWY NA POLIGONIE ORZYSZ PLH280056



Załącznik nr 3

**IDENTYFIKACJA ISTNIEJĄCYCH I POTENCJALNYCH ZAGROŻEŃ DLA
ZACHOWANIA WŁAŚCIWEGO STANU OCHRONY SIEDLISK PRZYRODNICZYCH
ORAZ GATUNKÓW ROŚLIN I ICH SIEDLISK BĘDĄCYCH PRZEDMIOTAMI OCHRONY
NA OBSZARZE NATURA 2000 MURAWY NA POLIGONIE ORZYSZ PLH280056**

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
1.	4030 Suche wrzosowiska	I01 Obce gatunki inwazyjne. W płatach siedliska oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie występują obce taksony inwazyjne: czeremcha amerykańska <i>Padus serotina</i>, łubin trwały <i>Lupinus polyphyllus</i>, a sporadycznie również przymiotno białe <i>Erigeron annuus</i> i nawłóć późna <i>Solidago gigantea</i>. Gatunki te uniemożliwiają utrzymanie właściwej struktury warstwy zielnej, a w przyszłości mogą znacząco wpłynąć na ograniczenie bogactwa florystycznego płatów siedliska 4030. I02 Problematiczne gatunki rodzime. W płatach wrzosowisk mącznicowych gatunkiem ekspansywnym jest trzcinnik piaszkowy <i>Calamagrostis epigejos</i>. Ponadto zaobserwowano pojawiający się nalot i podrost gatunków lekkonasiennych: brzozy brodawkowatej <i>Betula pendula</i> oraz topoli osiki <i>Populus tremula</i>. Wkraczanie do siedliska brzozy i osiki może prowadzić do zmian mikrosiedliskowych skutkujących ustępowaniem gatunków roślin naczyniowych z warstwy zielnej. Z kolei problem ekspansji trzcinnika piaskowego dotyczy wrzosowisk występujących na terenie całej Polsce.	K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja). W przypadku zaniechania czynnego użytkowania poligonu istnieje ryzyko silnego rozprzestrzeniania się gatunków inwazyjnych oraz zarastania płatów siedliska 4030 gatunkami lekkonasiennymi i trzcinnikiem, stanowiącymi konkurencję dla niskich krzewinek. Systematyczne niszczenie pokrywy roślinnej i powierzchni gruntu przez ciężki sprzęt wojskowy oraz wybuchy pocisków artyleryjskich sprzyjają tworzeniu się stadiów inicjalnych wrzosowisk. J02 Pożary. Niekontrolowane pożary z jednej strony przyczyniają się do okresowego zniszczenia płatów wrzosowisk mącznicowych, ale z drugiej wpływają zdecydowanie pozytywnie na ich „odmładzanie” przez co wrzos występuje we wszystkich fazach rozwojowych na terenie poligonu. G01.03 Pojazdy zmotoryzowane. Rozjeżdżanie wrzosowisk mącznicowych, przez ciężki sprzęt wojskowy podobnie jak w przypadku poprzedniego zagrożenia – z jednej strony może zniszczyć płaty siedliska, ale z drugiej pozytywnie wpływa na odślanianie gleby i zachowanie

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
			ciągłości siedliska 4030. E01.04 Inne typy zabudowy. Zajęcie siedliska przyrodniczego przez obiekty budowlane może doprowadzić do zniszczenia płatów siedliska. E04.02 Obiekty, budynki wojskowe stanowiące element krajobrazu Zajęcie siedliska przyrodniczego przez budynki wojskowe, będącego w ciągłym użytkowaniu poligonu, może doprowadzić do zniszczenia płatów siedliska.
2.	6120 Ciepolubne murawy napiaskowe	I01 Obce gatunki inwazyjne. W płatach muraw napiaskowych występowały obce gatunki inwazyjne jak czeremcha amerykańska <i>Padus serotina</i>, łubin trwały <i>Lupinus polyphyllus</i>, nawłoc późna <i>Solidago gigantea</i> i przymiotno białe <i>Erigeron annuus</i>, które wypierają taksony murawowe, a w skrajnych przypadkach ich duża obfitość może prowadzić do zmiany warunków siedliskowych, uniemożliwiając powrót roślinności typowej dla siedliska 6120 nawet po ich eliminacji. I02 Problematiczne gatunki rodzime. Murawy napiaskowe ulegają ekspansji rodzimych gatunków. Dużym problemem jest ich zarastanie trzcinnikiem piaskowym <i>Calamagrostis epigejos</i>.	K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja). W przypadku zaniechania czynnego użytkowania poligonu istnieje ryzyko silnego rozprzestrzeniania się gatunków inwazyjnych oraz zarastania płatów muraw napiaskowych gatunkami lekkonasiennymi i trzcinnikiem, stanowiącymi silną konkurencję. J01 Pożary. Niekontrolowane pożary z jednej strony przyczyniają się do okresowego zniszczenia płatów muraw napiaskowych, z drugiej zaś kontrolowane wypalanie ich fragmentów sprzyja bogactwu florystycznemu fitocenozy i prowadzi do eliminacji taksonów inwazyjnych oraz nalotu i podrostu drzew i krzewów. G01.03 Pojazdy zmotoryzowane. Rozjeżdżanie muraw napiaskowych, przez ciężki sprzęt wojskowy z jednej strony może zniszczyć płaty siedliska, ale z drugiej pozytywnie wpływa na odsłanianie gleby i zachowanie ciągłości siedliska 6120.

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
			E01.04 Inne typy zabudowy Zajęcie siedliska przyrodniczego przez obiekty budowlane może doprowadzić do zniszczenia płatów siedliska. E04.02 Obiekty, budynki wojskowe stanowiące element krajobrazu Zajęcie siedliska przyrodniczego przez budynki wojskowe, będącego w ciągłym użytkowaniu poligonu, może doprowadzić do zniszczenia płatów siedliska.
3.	2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	X Brak zagrożeń i nacisków	G01.03 Pojazdy zmotoryzowane Zbyt duże natężenie ruchu pojazdów wojskowych może przyczynić się do nadmiernego rozjeżdżania siedliska i niszczenia charakterystycznej dla wydmy roślinności. Z drugiej strony ruch pojazdów przyczynia się do zachowania otwartego charakteru piaszczysk. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja). Sukcesja w stronę bardziej zwartych zbiorowisk (zarastanie wydmy roślinnością naczyniową) w przypadku całkowitego zaniechania gospodarowania siedliskiem. E01.04 Inne typy zabudowy. Zajęcie siedliska przyrodniczego przez obiekty budowlane może doprowadzić do zniszczenia płatów siedliska. E04.02 Obiekty, budynki wojskowe stanowiące element krajobrazu. Zagrożenie zdefiniowane jako potencjalne dla siedliska 2330. Zajęcie siedliska przyrodniczego przez budynki wojskowe, będącego

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
			w ciągłym użytkowaniu poligonu, może doprowadzić do zniszczenia płątów siedliska.
4.	1477 Sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	I02 Problematiczne gatunki rodzime. Silny rozrost trzcinnika piaskowego <i>Calamagrostis epigejos</i> oraz wrzosu zwyczajnego <i>Calluna vulgaris</i> w miejscu występowania sasanki otwartej ogranicza jej rozwój i poszerzanie arealu powodując brak miejsc (niezadarnionej powierzchni gleby) do kiełkowania nasion. I01 Obce gatunki inwazyjne. Występowanie na stanowisku omawianego gatunku czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> i łąbinu trwałego <i>Lupinus polyphyllus</i> znacząco zmieniających warunki mikrosiedliskowe i przyczyniających się tym samym do ograniczenia rozprzestrzeniania się tego gatunku na stanowisku.	J01 Pożary. Wybuchy i niekontrolowane pożary, które mają miejsce na poligonie wywierają zarówno negatywny, jak i pozytywny wpływ na stanowiska tego gatunku. Może się zdarzyć tak, że wybuchy przypadkowo i niezamierzenie niszczą stanowisko sasanki bezpowrotnie, ale zjawiska te wywierają też korzystny wpływ. Pożary powodują okresowe zniszczenie pokrywy roślinnej, a tym samym odsłanianie gleby przez co nasiona sasanki mają ułatwione kiełkowanie. Liczne publikacje naukowe wskazują na pozytywny wpływ okresowych pożarów na stan zachowania populacji sasanki otwartej. G01.03 Pojazdy zmotoryzowane. Rozjeżdżanie stanowisk występowania tego gatunku przez ciężki sprzęt wojskowy może okresowo niszczyć pokrywę zielną, ale w dłuższej perspektywie czasowej wpływa na poprawę warunków siedliskowych, w tym warunków dla zwiększania arealu sasanki otwartej. Odsłanianie gleby sprzyja kiełkowaniu nasion sasanki. K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja. Zarzucenie dotychczasowego sposobu użytkowania muraw napiaskowych, które są siedliskiem sasanki otwartej może prowadzić do ich zarastania i ustępowania tego cennego przyrodniczo gatunku. Sasanka otwarta cechuje się niską konkurencyjnością w stosunku do

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
			innych gatunków występujących na murawach. Nadmierny rozwój taksonów rodzimy uznawanych za ekspansywne często przyczynia się do zmniejszenia populacji, a nawet ustąpienia ze stanowiska, głównie ze względu na brak odpowiednich miejsc do kiełkowania nasion. Użytkowanie poligonu sprzyja mechanicznemu odsłanianiu gleby, zapobiega dużemu zwarcie pokrywy roślinnej i tworzy tym samym optymalne warunki dla kiełkowania nasion i rozwoju siewek. E01.04 Inne typy zabudowy. Zajęcie stanowisk występowania tego gatunku przez obiekty budowlane może doprowadzić do zniszczenia płatów siedliska. E04.02 Obiekty, budynki wojskowe stanowiące element krajobrazu. Zajęcie stanowisk występowania przez budynki wojskowe, będącego w ciągłym użytkowaniu poligonu, może doprowadzić do zniszczenia płatów siedliska.

Załącznik nr 4

**CELE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH NA OBSZARZE NATURA 2000 MURAWY NA
POLIGONIE ORZYSZ PLH280056**

Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony¹	Cel działań ochronnych²
6120* Cieplolubne murawy napiaskowe	Powierzchnia siedliska	Zachowanie siedliska na powierzchni nie mniejszej niż ok. 550 ha.
	Powierzchnia siedliska na stanowisku.	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1, w którym dopuszcza się niewielki spadek powierzchni siedliska w porównaniu z wcześniejszymi badaniami.
	Gatunki charakterystyczne*	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1, gdzie występuje co najmniej 2 do 5 gatunków roślin naczyniowych spośród gatunków charakterystycznych
	Obce gatunki inwazyjne*	Poprawa wskaźnika ze stanu U1 do stanu FV. Zmniejszenie udziału taksonów inwazyjnych, nietypowych dla siedliska takich jak.: czeremcha amerykańska <i>Padus serotina</i> , łubin trwały <i>Lupinus polyphyllus</i> , nawłóć późna <i>Solidago gigantea</i> , przymiotno białe <i>Erigeron annuus</i> występujących pojedynczo i nie zajmujących powierzchni więcej niż 5% do stanu w którym obce gatunki inwazyjne nie występują.
	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych*	Poprawa wskaźnika ze stanu U1 w którym obecny jest jeden lub dwa gatunki ekspansywnych roślin zielnych, występujących w rozproszeniu do stanu FV, w którym brak jest takich gatunków, ewentualnie obecny jest jeden gatunek występujący pojedynczo, poprzez zmniejszenie udziału nietypowych dla siedliska rodzimych gatunków ekspansywnych roślin zielnych (głównie trzcinnika piaskowego).
	Ekspansja krzewów i podrostu drzew*	Utrzymanie parametru na poziomie U1, w którym pokrycie drzew i krzewów waha się od 10 do 25% powierzchni (krzewy nie tworzą zwartych zarośli) i występują w rozproszeniu.

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. Wskaźniki kardynalne zaznaczono gwiazdką (*).

² Użyte oceny FV (stan ochrony właściwy), U1 (stan ochrony niezadowalający) oraz U2 (stan zły) wynikają z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r. Nr 34, poz. 186, z późn. zm.).

	Struktura przestrzenna płatów muraw*	Utrzymanie parametru na poziomie U1, w którym płyty muraw ze związku <i>Koelerion glaucae</i> tworzą większościową mozaikę ze zbiorowiskami łąkowymi ze związku <i>Arrhenatherion elatioris</i> .
	Zachowanie strefy ekotonowej	Utrzymanie parametru na poziomie U1, w którym występuje ostra granica murawa-las, nie sąsiadująca z płatami zbiorowisk okrajkowych.
	Ogólnie struktura i funkcje	Utrzymanie parametru na poziomie U1 w którym Wszystkie wskaźniki kardynalne (Gatunki charakterystyczne, Obecne gatunki inwazyjne, Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych, Ekspansja krzewów i podrostu drzew, Struktura przestrzenna płatów muraw) oceniono przynajmniej na U1.
	Perspektywy ochrony	Utrzymanie parametru na poziomie U1.
	Ocena ogólna	Utrzymanie parametru na poziomie U1 w którym jeden lub więcej parametrów oceniono na U1 i brak jest ocen U2.
4030 Suche wrzosowiska	Powierzchnia siedliska	Zachowanie siedliska na powierzchni nie mniejszej niż ok. 225 ha.
	Powierzchnia siedliska na stanowisku	Utrzymanie parametru na poziomie U1, w którym dopuszczalne jest aby powierzchnia siedliska na stanowisku wykazywała powolny trend spadkowy lub była antropogenicznie pofragmentowana.
	Pokrycie wrzосу zwyczajnego <i>Calluna vulgaris</i> , (ewentualnie łączne wrzосу i mącznicy lekarskiej <i>Arctostaphylos uva-ursi</i>)*	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1, w którym pokrycie wrzосу zwyczajnego wynosi 30-50%.
	Pokrycie traw	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1, w którym pokrycie traw wynosi 10-30%.
	Gatunki obce geograficznie*	Poprawa wskaźnika ze stanu U1 do stanu FV. Zmniejszenie udziału taksonów gatunków obcych geograficznie do stanu w którym nie będą one występowały.
	Ekspansywne gatunki rodzime (apofity)	Poprawa wskaźnika ze stanu U1 do stanu FV. Zmniejszenie udziału taksonów ekspansywnych gatunków rodzimych do stanu w którym nie będą one występowały.
	Struktura populacji kluczowych gatunków (wrzós zwyczajny <i>Calluna vulgaris</i> /wrzós i mącznica lekarska <i>Arctostaphylos uva-ursi</i>)	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1, w którym wszystkie fazy rozwojowe są obecne, ale osobniki juvenilne skąpo reprezentowane.
	Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1, w którym dopuszczalny jest niezadowolający (U1) stan niektórych gatunków.

	siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane) np. widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i> , lerka- <i>Lullula arborea</i> , świergotek polny <i>Anthus campestris</i>)	
	Inne zniekształcenia (zaśmiecenie, pozyskiwanie piasku, itp.)	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1, w którym dopuszczalne jest występowanie innych zniekształceń, lecz są one mało znaczące.
	Ogólnie struktura i funkcje	Utrzymanie parametru na poziomie U1 w którym wszystkie wskaźniki kardynalne (Pokrycie wrzосу zwyczajnego <i>Calluna vulgaris</i> , (ewentualnie łączne wrzосу i mącznicy lekarskiej <i>Arctostaphylos uva-ursi</i>), Zarośnięcie przez drzewa, Gatunki obce geograficznie) oceniono przynajmniej na U1.
	Perspektywy ochrony	Utrzymanie parametru na poziomie U1 w którym zachowanie siedliska w stanie nie pogorszone w perspektywie 10-20 lat nie jest pewne, ale jest prawdopodobne, o ile uda się zapobiec istniejącym zagrożeniom.
	Ocena ogólna	Utrzymanie parametru na poziomie U1 w którym co najmniej jeden z trzech parametrów oceniono na U1, brak jest oceny U2.
2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	Powierzchnia siedliska	Zachowanie siedliska na powierzchni nie mniejszej niż ok. 0,1 ha
	Gatunki charakterystyczne*	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U2, w którym występuje 1 gatunek charakterystyczny lub jest ich brak.
	Ekspansja krzewów i podrostu drzew*	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U2, w którym sumaryczne pokrycie krzewów i podrostu drzew wynosi powyżej 60%.
	Gatunki ekspansywne	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U2, w którym sumaryczne pokrycie gatunków ekspansywnych wynosi powyżej 10%.
	Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U2, w którym pokrycie gatunkami inwazyjnymi może wynosić powyżej 5% lub więcej niż jeden gatunek (niezależnie od pokrycia).
	Występowanie procesów eolicznych*	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U2, w którym występują tylko dobrze utrwalone procesy eoliczne, np. duże wydmy, zarośnięte w większości lasem.

	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U2, w którym procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje wynosi do 10 %.
	Gatunki charakterystyczne murawy kserotermicznej/ wrzosowiska	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U2, w którym występuje powyżej 3 gatunków charakterystycznych dla murawy kserotermicznej lub wrzosowiska
	Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie)	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U2, w którym dopuszczalne jest aby większość niezakrzaczanej powierzchni transektu pozbawiona była pokrywy roślinnej na skutek działań człowieka.
	Powierzchnia siedliska na stanowisku	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U2, w którym dopuszczalne jest spadek powierzchni siedliska o więcej niż 10% w porównaniu ze stanem początkowym.
	Ogólnie struktura i funkcje	Utrzymanie parametru na poziomie U2 w którym jeden lub więcej wskaźników kardynalnych oceniono na U2.
	Perspektywy ochrony	Utrzymanie parametru co najmniej na poziomie U2 w którym perspektywy zachowania siedliska są złe, obserwowany jest silny wpływ czynników zagrażających, nie można zagwarantować przetrwania siedliska w dłuższej perspektywie czasowej.
	Ocena ogólna	Utrzymanie parametru na poziomie U2, w którym jeden lub więcej parametrów oceniono na U2.
1477 Sasanka otwarta <i>Pulsatilla</i> <i>patens</i>	Liczebność populacji	Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, w którym liczebność jest wyższa niż 20 osobników.
	Liczba (%) osobników Generatywnych*	Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, w którym liczba osobników generatywnych w populacji wynosi powyżej 60%.
	Średnia liczba kwiatów w kępie generatywnej	Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, w którym średnia liczba kwiatów w kępie generatywnej wynosi powyżej 2 kwiatów.
	Liczba siewek	Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, tj. obecność kilku lub więcej siewek.
	Stan zdrowotny	Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, w którym poniżej 5% populacji ma deformacje, choroby i pasożyty.
	Powierzchnia potencjalnego siedliska	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1 – powierzchnia 0,01-0,1 ha lub mniejsza, ale nie więcej niż o 10% w porównaniu ze stanem początkowym.
	Powierzchnia zajętego siedliska	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1 – powierzchnia 0,0005-0,01 ha lub mniejsza, ale nie więcej niż o 10% w porównaniu ze stanem początkowym.
	Ocienienie siedliska*	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1.

	Zwarcie drzew i krzewów na siedlisku	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1, w którym suma zwarć warstw a i b wynosi 65-80%.
	Wysokość runi/runa	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1 w którym, wysokość runi/runa wynosi od 20 do 30 cm.
	Obecność świerka ew. innych ekspansywnych gatunków drzewiastych*	Poprawa wskaźnika do stanu FV, w którym suma zwarcia tych gatunków, łącznie dla wszystkich warstw wynosi <25%.
	Gatunki ekspansywne*	Poprawa wskaźnika do stanu FV. Zmniejszenie udziału gatunków ekspansywnych do poziomu w którym pokrywają <10% powierzchni.
	Gatunki obce, inwazyjne	Poprawa wskaźnika do stanu FV. Zmniejszenie udziału gatunków obcych, inwazyjnych, do poziomu w którym brak jest ich w obrębie stanowiska i w bezpośrednim sąsiedztwie.
	Oświetlenie stanowiska	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1 w którym oświetlenie stanowiska występuje głównie z boku.
	Miejsca do kiełkowania	Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1 – miejsca do kiełkowania na poziomie pomiędzy 2% a 10%

Załącznik nr 5

**DZIAŁANIA OCHRONNE NA OBSZARZE NATURA 2000 MURAWY NA POLIGONIE
ORZYSZ PLH280056 ZE WSKAZANIEM PODMIOTÓW ODPOWIEDZIALNYCH ZA ICH
WYKONANIE I OBSZARÓW ICH WDRAŻANIA.**

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
Dotyczące ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków				
1.	Wszystkie płaty siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz siedliska do nich przylegające, które nie są kwalifikowane jako przedmioty ochrony, stanowią jednak strefę buforową	Usuwanie czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> poprzez: 1) wrywanie - dotyczy młodych osobników i siewek. Młode osobniki generatywne zaleca się usuwać ręcznie wraz z całym systemem korzeniowym, skutkiem czego zostają ostatecznie zniszczone. Dotyczy to tylko 1-2 letnich siewek; 2) karczowanie osobników wraz z ich szczył korzeniową z wcześniejszym ich podkopaniem ręcznym. Zabieg ten należy wykonać przed kwitnieniem i owocowaniem osobników omawianego gatunku. Uzyskiwaną biomasę każdorazowo należy zebrać i usunąć poza obszar Natura 2000. Termin wykonania: w okresie obowiązywania PZO w miarę potrzeby	Cały obszar Natura 2000	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie na podstawie porozumienia z zarządcami terenu: Nadleśnictwem Drygały i Rejonowym Zarządem Infrastruktury w Olsztynie, Ośrodkiem Szkolenia Poligonowego Wojsk Lądowych Orzysz
2.	6120* Ciepłolubne murawy napiaskowe 4030 Suche wrzosowiska	Usuwanie żarnowca miotlastego <i>Cytisus scoparius</i> poprzez wycinanie wraz z karczowaniem przed okresem kwitnienia i owocowania tj. w maju lub na początku czerwca. Uzyskiwaną biomasę każdorazowo należy zebrać i usunąć poza obszar Natura 2000. Termin wykonania: w okresie obowiązywania PZO w miarę potrzeby	Stanowiska: 1, 2, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie na podstawie porozumienia z zarządcami terenu: Nadleśnictwem Drygały, Rejonowym Zarządem

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
				Infrastruktury w Olsztynie, Ośrodkiem Szkolenia Poligonowego Wojsk Lądowych Orzysz
		Niedopuszczenie do zalesienia terenów otwartych poprzez maksymalne ograniczenie zalesiania i dosadzania drzew na terenach nieleśnych.		Nadleśnictwo Drygały
		Utrzymywanie powierzchni otwartych z zachowaniem w ich obrębie niewielkich kęp zadrzewień poprzez podtrzymanie szkoleniowych działań wojskowych.		Nadleśnictwo Drygały, Ośrodek Szkolenia Poligonowego Wojsk Lądowych Orzysz,
		Ograniczenie nowych okopów i budowli ziemnych. Po zakończeniu ćwiczeń wojskowych bezwzględne zasypywanie wykonanych okopów i budowli ziemnych.		Ośrodek Szkolenia Poligonowego Wojsk Lądowych Orzysz
		Egzekwowanie zakazu poruszania się pojazdów mechanicznych poza wyznaczonymi drogami. Dopuszcza się, w związku z koniecznością usuwania przedmiotów wybuchowych i niebezpiecznych z terenu obszaru Natura 2000, możliwość ich detonacji na terenie obszaru Natura 2000 po wcześniejszym wyznaczeniu miejsc detonacji bez szkody dla siedlisk przyrodniczych.	Cały obszar Natura 2000	Rejonowy Zarząd Infrastruktury Olsztyn, Ośrodek Szkolenia Poligonowego Wojsk Lądowych Orzysz
3.	4030 Suche wrzosowiska	Usuwanie (wycinanie wraz z karczowaniem) nalotu i podrostu brzozy brodawkowatej <i>Betula pendula</i> oraz topoli osiki <i>Populus tremula</i> na początku	Stanowiska: 1, 2, 4, 11	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		sezonu wegetacyjnego, za wyjątkiem niewielkich kęp istotnych dla ochrony cietrzewia. Każdorazowe wyniesienie biomasy poza obszar Natura 2000. Termin wykonania: w okresie obowiązywania PZO w miarę potrzeby		w Olsztynie na podstawie porozumienia z zarządcami terenu: Nadleśnictwem Drygały i Rejonowym Zarządem Infrastruktury w Olsztynie, Ośrodkiem Szkolenia Poligonowego Wojsk Lądowych Orzysz
		Usuwanie nalotu i podrostu sosny zwyczajnej <i>Pinus sylvestris</i> - wycinanie wraz z karczowaniem oraz wyniesienie biomasy poza obszar Natura 2000. Termin wykonania: w okresie obowiązywania PZO w miarę potrzeby	Stanowisko 4	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie na podstawie porozumienia z zarządcami terenu: Nadleśnictwem Drygały i Rejonowym Zarządem Infrastruktury w Olsztynie, Ośrodkiem Szkolenia Poligonowego Wojsk Lądowych Orzysz
		Koszenie fragmentów wrzosowisk w okresie jesiennym (październik - listopad), co ok. 8–10 lat, w celu odmłodzenia populacji <i>Calluna vulgaris</i> . Dopuszczalne jest kontrolowane wypalanie.	Stanowiska: 1, 2, 4	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie na podstawie porozumienia z zarządcami

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
				terenu: Nadleśnictwem Drygały i Rejonowym Zarządem Infrastruktury w Olsztynie Ośrodkiem Szkolenia Poligonowego Wojsk Lądowych Orzysz
4.	6120* Ciepłolubne murawy napiaskowe	Usuwanie nawłoci późnej <i>Solidago gigantea</i> na wczesnym etapie sukcesji poprzez punktowe wykopywanie (wrywanie) roślin. Dopuszcza się również kilkukrotnie (minimum 2 razy) w ciągu sezonu wegetacyjnego koszenie nawłoci. Działania te powtarzać przez kolejne 3 lata. Każdorazowe wyniesienie biomasy poza obszar Natura 2000. Działanie ciągłe do wykonania w trakcie obowiązywania PZO	Stanowisko 5	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie na podstawie porozumienia z zarządcami terenu: Nadleśnictwem Drygały i Rejonowym Zarządem Infrastruktury w Olsztynie, Ośrodkiem Szkolenia Poligonowego Wojsk Lądowych Orzysz
6.	1477 Sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	Usuwanie czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> , łubinu trwałego <i>Lupinus polyphyllus</i> i nawłoci późnej <i>Solidago gigantea</i> znajdujących się w promieniu 10 m od osobników sasanki otwartej <i>Pulsatilla patens</i> . <u>Czeremcha amerykańska</u> - wrywanie młodych osobników i siewek wraz z całym systemem korzeniowym, skutkiem czego zostają ostatecznie zniszczone. Dotyczy to tylko 1-2 letnich siewek; w przypadku osobników	Stanowisko 3	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie na podstawie porozumienia z zarządcami terenu: Nadleśnictwem Drygały i Rejonowym Zarządem

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		dojrzałych karczowanie wraz z ich szyją korzeniową z wcześniejszym ich podkopaniem ręcznym. <u>Nawłóć późna</u> - na wczesnym etapie sukcesji, gdy nawłóć nie uzyskała jeszcze dużego zwarcia, skuteczne jest punktowe wykopywanie roślin. Dopuszcza się również kilkukrotnie (minimum 2 razy) w ciągu sezonu wegetacyjnego koszenie nawłoci. Działania te powtarzać przez kolejne 3 lata. <u>Łubin trwały</u> – wykaszanie wraz z karczowaniem przed dojrzewaniem owoców. Zabieg ten powinien być wykonany regularnie i starannie dwa sezony wegetacyjne z rzędu. W kolejnych latach zalecane jest kontynuowanie, w razie potrzeby.		Infrastruktury w Olsztynie, Ośrodkiem Szkolenia Poligonowego Wojsk Lądowych Orzysz
		Ograniczenie pokrycia gatunkami wysoce konkurencyjnymi (zwłaszcza trzcinikiem piaszkowym <i>Calamagrostis epigejos</i>, a miejscami również wrzosem <i>Calluna vulgaris</i>) poprzez ich wykaszanie mechaniczne w promieniu 10 m od stanowiska, w okresie późnego lata, połączone z usuwaniem pozyskanej biomasy. Zabieg ten powinien być wykonany regularnie i starannie przez dwa sezony wegetacyjne z rzędu. W kolejnych latach zalecane jest kontynuowanie wykaszania taksonów ekspansywnych w razie potrzeby (np. po 5 i 10 latach).	Wszystkie stanowiska sasanki otwartej	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie na podstawie porozumienia z zarządcami terenu: Nadleśnictwem Drygały i Rejonowym Zarządem Infrastruktury w Olsztynie, Ośrodkiem Szkolenia Poligonowego Wojsk Lądowych Orzysz
		Wspomaganie rozmnażania generatywnego poprzez płatowe mechaniczne odsłanianie gleby (usuwanie pokrywy mszystej i zadarnionej w otoczeniu stanowisk sasanki) – ok. 100	Wszystkie stanowiska sasanki otwartej	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		cm ² . Zabieg należy wykonać w latach kwitnienia i owocowania gatunku.		na podstawie porozumienia z zarządcami terenu: Nadleśnictwem Drygały i Rejonowym Zarządem Infrastruktury w Olsztynie, Ośrodkiem Szkolenia Polygonowego Wojsk Lądowych Orzysz
Dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych				
1.	6120* Ciepłolubne murawy napiaskowe	Monitoring siedliska 6120 zgodnie z aktualnie obowiązującą metodyką Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Ocena parametrów: powierzchnia, specyficzna struktura i funkcje, perspektywy ochrony, ocena ogólna. Pierwszy monitoring z uwagi na teren polygonowy w terminie 5 lat od ustanowienia planu zad ochronnych, w terminie optymalnym dla rozwoju fitocenozy – od połowy maja do końca czerwca. Monitoring należy prowadzić w czasie obowiązywania PZO.	<u>Stanowisko 5</u> 21°56'56,922"E 53°45'40,583"N zlokalizowane w wydzieleniach leśnych 129p, 129o, 129l, 129m, 129j, 129f, 130g, 129h, 200a, 200c, 199a, 199d, 243a, 244c, 245d, 245i, 308 a, 308h, 309a, 309h, w leśnictwie Orzysz oraz w wydzielaniu 309a w leśnictwie Ruda, Nadleśnictwo Drygały <u>Stanowisko 6</u> 21°57'4,216"E 53°45'18,851"N zlokalizowane w wydzieleniach leśnych 244a, 244b, 245a, 245h w leśnictwie Orzysz, w Nadleśnictwie Drygały <u>Stanowisko 9</u>	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie na podstawie porozumienia z zarządcami terenu: Nadleśnictwem Drygały i Rejonowym Zarządem Infrastruktury w Olsztynie, Ośrodkiem Szkolenia Polygonowego Wojsk Lądowych Orzysz

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			21°59'0,019"E 53°43'9,772"N zlokalizowane w wydzieleniach leśnych 409a, 439a, 439f, 439 g, w leśnictwie Ruda, w Nadleśnictwie Drygały <u>Stanowisko 10</u> 21°59'2,762"E 53°44'11,509"N zlokalizowane w wydzieleniach leśnych 307c, 370c, 370a, 371g, 373d, 372c, 410a, 411a, 412a w leśnictwie Ruda oraz w wydzielaniach 369c i 408a w leśnictwie Orzysz, Nadleśnictwo Drygały <u>Stanowisko 12</u> 21°59'40,037"E 53°44'6,292"N zlokalizowane w wydzieleniach leśnych 367b, 406a w leśnictwie Orzysz, Nadleśnictwo Drygały	
2.	4030 Suche wrzosowiska	Monitoring siedliska 4030 zgodnie z aktualnie obowiązującą metodyką Głównego Inspektora Ochrony Środowiska Ocena parametrów: powierzchnia, specyficzna struktura i funkcje, perspektywy ochrony, ocena ogólna. Pierwszy monitoring z uwagi na teren poligonowy w terminie 5 lat od ustanowienia planu zadań ochronnych, w terminie optymalnym dla rozwoju wrzosu – od lipca do września. Monitoring należy prowadzić w czasie obowiązywania PZO.	<u>Stanowisko 1</u> 21°59'19,387"E 53°44'5,923"N zlokalizowane w wydzieleniach leśnych 406a, 407a, 407b, w leśnictwie Orzysz, Nadleśnictwie Drygały <u>Stanowisko 2</u> 21°58'38,286"E 53°43'43,773"N	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie na podstawie porozumienia z zarządcami terenu: Nadleśnictwem Drygały i Rejonowym Zarządem Infrastruktury

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			zlokalizowane w wydzieleniach leśnych 371 g, 372c, 373d, 412a, 411a, 411b, 410a, 409a, w leśnictwie Ruda, w Nadleśnictwie Drygały <u>Stanowisko 4</u> 21°56'34,401"E 53°45'34,487"N zlokalizowane w wydzieleniach leśnych 201a, 202a, 201f, 201g, w leśnictwie Orzysz, w Nadleśnictwie Drygały	w Olsztynie, Ośrodkiem Szkolenia Poligonowego Wojsk Lądowych Orzysz
3.	2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	Monitoring stanowiska wydmy śródlądowej zgodnie z aktualnie obowiązującą metodyką Głównego Inspektora Ochrony Środowiska Ocena parametrów: powierzchnia, specyficzna struktura i funkcje, perspektywy ochrony, ocena ogólna. Pierwszy monitoring z uwagi na teren poligonowy w terminie 3 lat od ustanowienia planu zadań ochronnych, w terminie optymalnym tj. maj do połowy czerwca. Monitoring należy prowadzić w czasie obowiązywania PZO.	<u>Stanowisko 3</u> 21°58'47,01"E 53°43'7,954"N zlokalizowane w wydzielaniu leśnym 439g w leśnictwie Ruda, w Nadleśnictwie Drygały	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie na podstawie porozumienia z zarządcami terenu: Nadleśnictwem Drygały i Rejonowym Zarządem Infrastruktury w Olsztynie, Ośrodkiem Szkolenia Poligonowego Wojsk Lądowych Orzysz
5.	1477 Sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	Monitoring sasanki otwartej <i>Pulsatilla patens</i> zgodnie z aktualnie obowiązującą metodyką Głównego Inspektora Ochrony Środowiska dla gatunku 1477. Ocena parametrów: populacja, siedlisko, perspektywy ochrony,	<u>Stanowisko 1</u> 21°59'36,429"E 53°44'8,653"N zlokalizowane na ciepłolubnej murawie napiaskowej (kod 6120) w	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie na podstawie porozumienia z zarządcami

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		ocena ogólna. Pierwszy monitoring z uwagi na teren poligonowy w terminie 3 lat od ustanowienia planu zadań ochronnych, w terminie optymalnym dla rozwoju gatunku – od wczesnej wiosny (zależy od sezonu wegetacyjnego) do końca sierpnia. Monitoring należy prowadzić w okresie obowiązywania PZO najlepiej co 3 lata, a jeśli nie ma takiej możliwości to zgodnie z metodyką GIOŚ dla gatunku tj. co 6 lat.	wydzieleniu leśnym 406a w leśnictwie Orzysz, Nadleśnictwo Drygały. <u>Stanowisko 2</u> 21°58'58,982"E 53°44'13,745"N zlokalizowane na ciepłolubnej murawie napiaskowej (kod 6120) w wydzieleniu leśnym 369c w leśnictwie Orzysz, Nadleśnictwo Drygały. <u>Stanowisko 3</u> 21°56'39,263"E 53°45'35,781"N zlokalizowane w płacie wrzosowiska mącznicowego (kod 4030) w wydzieleniu leśnym 201a w leśnictwie Orzysz, Nadleśnictwo Drygały.	terenu: Nadleśnictwem Drygały i Rejonowym Zarządem Infrastruktury w Olsztynie, Ośrodkiem Szkolenia Polygonowego Wojsk Lądowych Orzysz

Załącznik nr 6

**LOKALIZACJA DZIAŁAŃ OCHRONNYCH NA OBSZARZE NATURA 2000 MURAWY NA
POLIGONIE ORZYSZ PLH280056**