Załącznik nr 1

**Opis przedmiotu zamówienia**

**Obszar Natura 2000 Błota Rakutowskie PLB040001**

**I. Podstawa prowadzenia badań:**

Celem projektu jest wykonanie monitoringu ornitologicznego oraz uzupełnienia stanu wiedzy o wybranych przedmiotach ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków Błota Rakutowskie.

Zgodnie z art. 31. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 ze zm.) sprawujący nadzór (w tym przypadku Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy) nad obszarem Natura 2000 sporządza i przekazuje Generalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska co 3 lata w odniesieniu do obszaru specjalnej ochrony ptaków, ocenę realizacji ochrony tego obszaru, zawierającą informacje dotyczące podejmowanych działań ochronnych oraz wpływu tych działań na stan ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, a także wyniki monitorowania i nadzoru tych działań.

W celu określenia stanu ochrony przedmiotów ochrony ww. obszaru Natura 2000 należy wykonać monitoring ornitologiczny w okresie lęgowym oraz migracji sezonowych (wiosennych i jesiennych) oraz uzupełnienie stanu wiedzy o wybranych przedmiotach ochrony i uwarunkowania ich ochrony.

Konieczność wykonania monitoringu ornitologicznego rezerwatu przyrody Jezioro Rakutowskie wynika z zapisów Zarządzenia Nr 15/0210/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 28 grudnia 2011 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Jezioro Rakutowskie (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. nr 311, poz. 3387).

Powyższe działania zostaną wykonane w latach 2017-2018.

Przedmiotem zamówienia jest raport z monitoringu ornitologicznego z okresu lęgowego  
i migracji sezonowych wraz z oceną liczebności gatunków w obszarze, oceną stanu zachowania siedlisk gatunków i oceną wpływu drapieżników na przedmioty ochrony oraz z uzupełnienia stanu wiedzy o wybranych przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony w obszarze specjalnej ochrony ptaków Błota Rakutowskie PLB040001 a także z monitoringu awifauny rezerwatu przyrody Jezioro Rakutowskie.

**II. Zakres działań:**

1. Wykonawca przeprowadzi badania terenowe na obszarze Natura 2000 Błota Rakutowskie  
w następujący sposób:

1. Monitoring populacji migrującej płaskonosa *Anas clypeata* – należy wykonać 5 kontroli terenowych wiosną: pierwszą w ostatniej dekadzie marca, trzy kontrole w kwietniu i ostatnią w pierwszej dekadzie maja oraz 6 kontroli terenowych jesienią: trzy w październiku i trzy w listopadzie. Kontrole należy prowadzić w godzinach porannych do wczesnego popołudnia. Monitoringiem objąć Jezioro Rakutowskie.
2. Monitoring populacji migrującej gęgawy *Anser anser* i gęsi zbożowej *Anser fabalis* – liczenie osobników (stad) na noclegowiskach uzupełnione obserwacjami z żerowisk. Należy wykonać łącznie 4 kontrole terenowe: wiosną w okresie 10-25 marca i 1-15 kwietnia oraz jesienią w okresie 15-30 października i 5-20 listopada. Pojedyncza kontrola powinna trwać ok 2 godzin. Liczenie gęsie można prowadzić w dwóch porach doby: rano, w chwili kiedy ptaki opuszczają miejsce noclegowe lub wieczorem, podczas zlatywania się ptaków na noclegowisko. Liczenia uzupełniające na żerowiskach można prowadzić w ciągu całego dnia. Monitoringiem objąć noclegowiska oraz żerowiska – użytki zielone oraz pola uprawne położone w granicach obszaru.
3. Monitoring populacji migrującej żurawia *Grus grus* – w trakcie sezonu jesiennego wykonać 3 kontrole zlotowisk gatunku. Liczenia wykonać w okresie od 5 września do 25 października w odstępach ok 15 dni. Wiosną wykonać 2 liczenia w okresie 10-25 kwietnia. Pojedyncza kontrola powinna trwać co najmniej 2 godziny. Liczenia żurawi można prowadzić w dwóch porach doby: rano, w chwili kiedy ptaki opuszczają miejsce noclegowe lub wieczorem, podczas zlatywania się ptaków na noclegowisko. Kontrole noclegowiska należy uzupełnić obserwacjami z żerowisk. Monitoringiem objąć noclegowiska oraz żerowiska – użytki zielone oraz pola uprawne położone w granicach obszaru.
4. Monitoring populacji migrującej rybitwy czarnej *Chlidonias niger* – W trakcie sezonu jesiennego wykonać 8 kontroli terenowych. Liczenia wykonać w okresie od lipca do września. Wiosną wykonać 6 liczeń w okresie od 10 kwietnia do końca maja. Liczenia prowadzić podczas wieczornych zgrupowań ptaków na noclegowiskach. Liczenia na noclegowiskach można uzupełniać kontrolami przeprowadzonymi w ciągu dnia na żerowiskach. Monitoringiem objąć Jezioro Rakutowskie.
5. Monitoring populacji migrującej kulika wielkiego *Numenius arquata* – należy wykonać w okresie wiosennym 6 kontroli terenowych, rozpoczynając w 2 dekadzie marca, a kończąc w 1 dekadzie maja. W okresie jesiennych wędrówek wykonać 7 kontroli terenowych: 3 w sierpniu, jedną na koniec września i 3 w październiku. Kontrole należy rozpoczynać w godzinach porannych. Monitoringiem objąć dogodne żerowiska występujące w obszarze (również te powstające okresowo).
6. Monitoring populacji lęgowej gęgawy *Anser anser* – kontrole terenowe prowadzić wiosną w okresie marzec – kwiecień, podczas zajmowania stanowisk lęgowych oraz latem w okresie czerwiec – sierpień – liczenie ptaków wodzących młode. Liczba kontroli: min. 3 kontrole wiosną oraz 3 latem. Monitoringiem objąć Jezioro Rakutowskie oraz inne mniejsze zbiorniki wodne w obszarze.
7. Monitoring populacji lęgowej sieweczki obrożnej *Charadrius hiaticula* – należy wykonać 2 kontrole terenowe. Liczenia powinny być wykonywane w 1 dekadzie maja (ewentualnie 3 dekadzie kwietnia) i w 1 dekadzie czerwca. Monitoringiem objąć podmokłe łąki, pastwiska i płycizny zbiorników wodnych w obszarze.
8. Monitoring populacji lęgowej rybitwy czarnej *Chlidonias niger* – należy wykonać 4 kontrole terenowe w okresie od maja do lipca. Podczas kontroli należy dokonać lokalizacji wszystkich kolonii lęgowych w obszarze. W każdej kolonii należy przeprowadzić bezpośrednie liczenie gniazd. Liczenia gniazd należy dokonać w drugiej połowie etapu wysiadywania jaj. W przypadku braku możliwości bezpośredniej kontroli kolonii, należy policzyć ptaki wysiadujące gniazda i latające nad nimi. Monitoringiem objąć Jezioro Rakutowskie oraz inne mniejsze zbiorniki wodne  
   w obszarze.
9. Monitoring populacji lęgowej kulika wielkiego *Numenius arquata* – należy wykonać 3 kontrole terenowe w okresie: 10-20 kwietnia, 1-10 maja, 1-10 czerwca. Kontrole można prowadzić w ciągu całego dnia. Przy upalnej pogodzie kontrole prowadzone w środku dnia (11:00-15:00) są mało efektywne i należy ich unikać. Na badanej powierzchni należy wyznaczyć transekty, które powinny objąć całość dogodnych siedlisk lęgowych (łąk). Podczas kontroli terenowej zapisywać na mapie wszystkie widziane lub słyszane osobniki w podziale na: ptaki odzywające się głosem godowym, ptaki tworzące parę/trzymające się razem (jeden osobnik podążający za drugim), ptaki niepokojące się przy pisklętach (głosy zaniepokojenia, oblatywanie obserwatora), ptaki pojedyncze („samotne” nie podążające za innym ptakiem). Monitoringiem objąć wszystkie kompleksy łąk stanowiące potencjalne siedlisko gatunku w obszarze.
10. Monitoring populacji lęgowej bąka *Botaurus stellaris* – ocenę liczby „buczących” samców należy wykonać za pomocą techniki mapowania terytoriów godowych dokonanej z transektu wodnego wyznaczonego wzdłuż szuwarów zbiorników wodnych. W przypadku mniejszych zbiorników wodnych można kontrolować z brzegu wyznaczając punkt nasłuchowy. Należy przeprowadzić 3 kontrole wyznaczonych transektów i punktów nasłuchowych. Pierwszą kontrolę przeprowadzić w ostatniej dekadzie kwietnia (kontrola poranna), drugą w pierwszej dekadzie maja (kontrola wieczorna) i ostatnią w drugiej dekadzie maja (kontrola poranna). Monitoringiem objąć Jezioro Rakutowskie oraz inne zbiorniki wodne w obszarze.
11. Monitoring populacji lęgowej zielonki *Porzana parva ­*– należy wykonać 2 kontrole terenowe w maju, w odstępie 10-15 dni między nimi. Kontrole prowadzić po zachodzie słońca i kontynuować przez całą noc. Kontrole prowadzić z transektu wodnego wyznaczonego wzdłuż szuwarów zbiorników wodnych. W trakcie kontroli należy stosować stymulację głosową, która zdecydowanie podnosi jej wykrywalność. Punkty, na których emitowany będzie głos zielonki należy wyznaczyć nie rzadziej niż co 100 m. Odtwarzanie głosu należy prowadzić przez 3 minuty i tyle samo powinien trwać nasłuch. Monitoringiem objąć Jezioro Rakutowskie oraz inne zbiorniki wodne  
    w obszarze.
12. Uzupełnienie stanu wiedzy o populacji lęgowej podróżniczka *Luscinia svecica* – Monitoring stanu ochrony wraz z oceną liczebności gatunku i jego rozmieszczenia  
    w obszarze. Ocena liczebności w obszarze w oparciu o inwentaryzację gatunku. Inwentaryzacją objąć wszystkie potencjalne siedliska gatunku, w szczególności rozległe obszary szuwaru trzcinowego rosnącego w mozaice z zaroślami wierzbowymi oraz lasy bagienne z drzewostanem o niskim zwarciu, dobrze rozwiniętą warstwą wysokiej roślinności zielnej i licznymi płytkimi zastoiskami wodnymi. Kontrole terenowe  
    z zastosowaniem metody szybkiego kartowania prowadzić w okresie od 20 kwietnia do 10 maja i od końca maja do 15 czerwca. Liczba kontroli terenowych: min. 3. Kontrolę prowadzić w godzinach około świtu (3:00-6:00), godzinach porannych (6:00-11:00) lub wieczornych (19:00-21:00).
13. Uzupełnienie stanu wiedzy o populacji lęgowej i migrującej cyraneczki *Anas crecca*i głowienki *Aythya ferina* – ocena liczebności i rozmieszczenia cyraneczki w obszarze. Ocena liczebności w obszarze w oparciu o inwentaryzację gatunku. Inwentaryzacją objąć populację lęgową i migrującą. Inwentaryzacja objąć wszystkie potencjalne siedliska gatunku – wszystkie zbiorniki wodne w granicach obszaru z uwzględnieniem następujących założeń metodycznych:

* populacje lęgowe - należy wykonać 3 kontrole terenowe z miesięczną przerwą między nimi. Pierwszą kontrolę należy przeprowadzić w 2 dekadzie kwietnia. Podczas kontroli należy notować wszystkie obserwacje gatunku z informacją  
  o płci, liczebności i składzie grup ptaków.
* populacje migrujące - należy wykonać 5 kontroli terenowych wiosną: dwie kontrole w marcu rozpoczynając od 2 dekady, trzy kontrole w kwietniu oraz 6 kontroli terenowych jesienią: trzy w październiku i trzy w listopadzie. Kontrole należy prowadzić w godzinach porannych do wczesnego popołudnia (14:00-15:00).

1. Ustalenie lokalizacji i wyznaczenie powierzchni wymagających działań związanych  
   z odtworzeniem siedlisk łąkowych dla następujących gatunków: płaskonos (populacja migrująca), gęgawa (populacja lęgowa i migrująca), gęś zbożowa (populacja migrująca), żuraw (populacja migrująca), kulik wielki (populacja lęgowa i migrująca), podróżniczek (populacja lęgowa). Powierzchnie należy wyznaczyć na podstawie danych zebranych w ramach przeprowadzonych badań, w razie potrzeby uzupełnionych dodatkowymi obserwacjami w obrębie działek ewidencyjnych:

Gmina Kowal:

Obręb Krzewent (0018): 1, 9, 134, 137, 138, 139, 140, 141, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 183, 184, 185, 186, 189, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 204, 205, 206, 207, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 258, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 135/2, 136/4, 142/1, 142/2, 142/3, 165/1, 165/2, 182/1, 182/2, 187/4, 188/2, 190/2, 203/2, 208/4, 209/2, 209/4, 223/1, 223/2, 223/3, 232/1, 232/2, 246/1, 246/2, 246/3, 257/1, 257/2, 259/1, 259/2, 282/1, 282/2.

Obręb Więsławice Parc. (0017): 98, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 144, 145, 160, 201, 202, 203, 120/1, 121/13, 121/14, 121/15, 121/16, 121/17, 121/18, 121/19, 121/20, 121/21, 121/22, 128/2, 129/2, 130/1, 132/1, 133/1, 134/1, 135/1, 136/1, 138/1, 139/1, 140/1, 146/1, 153/1, 154/2, 157/1, 159/1, 162/5.

Obręb Rakutowo (0013): 205, 219, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 514, 520, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 690, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 707, 708, 709, 710, 711, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 795, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 934, 948, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 960, 961, 962, 963, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 973, 976, 977, 979, 980, 981, 982, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 992, 994, 996, 997, 998, 1000, 1001, 1002, 1003, 1005, 1006, 1008, 1009, 1010, 1011, 1014, 1016, 1018, 1019, 1021, 1022, 1023, 1024, 1026, 1028, 1034, 1035, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1065, 1099, 1100, 1111, 1118, 1119, 1004/1, 1004/2, 1004/3, 1012/1, 1012/2, 1013/2, 1015/1, 1015/2, 1017/2, 1017/3, 1020/1, 1020/2, 1027/1, 1027/2, 1121/1, 1121/2, 201/1, 217/3, 218/2, 508/1, 508/8, 509/1, 509/2, 510/1, 510/2, 511/1, 511/2, 512/1, 512/2, 521/1, 521/2, 522/1, 522/2, 523/1, 523/2, 524/1, 524/2, 525/1, 525/2, 526/1, 526/2, 530/1, 531/1, 577/1, 580/1, 591/3, 591/4, 642/3, 642/4, 645/3, 645/4, 683/3, 683/4, 689/1, 782/2, 782/3, 782/4, 782/5, 793/2, 800/1, 839/1, 839/2, 848/1, 848/2, 856/1, 856/2, 864/1, 864/2, 897/1, 897/2, 906/1, 906/2, 915/1, 915/2, 949/2, 949/3, 959/1, 959/2, 974/1, 974/2, 975/2, 975/3, 978/1, 978/2, 983/1, 983/2, 993/1, 993/2, 995/1, 995/2.

Obręb Dębniaki (0004): 65, 182, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 286, 287, 288, 289, 290, 292, 370, 380, 382, 496, 255/3, 291/1, 291/2, 293/1, 293/2, 296/1, 296/2.

Gmina Baruchowo:

Obręb Baruchowo (0001): 297, 299, 300 .

Obręb Goreń Nowy (0004): 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 39, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 124, 149, 151, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 177, 33/1, 33/2, 38/2, 64/1, 64/2, 67/2, 108/1, 108/2, 123/2, 123/3, 123/4, 150/1, 152/1, 152/2, 163/1, 163/2, 163/3, 163/4, 163/5, 163/6, 163/7, 163/8, 178/1.

Obręb Kłótno (0006) : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 87, 88, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 289, 290, 291, 292, 522, 523, 586, 587, 588, 589, 590, 594, 595, 596, 597, 599, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 40/1, 40/2, 72/2, 74/1, 74/2, 74/3, 74/5, 74/6, 74/9, 104/1, 128/1, 128/2, 288/1, 293/1, 293/2.

Obręb Okna (0010): 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 32, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 82, 83, 84, 87, 89, 90, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 125, 126, 127, 128, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 173, 174, 175, 176, 183, 185, 298, 380, 393, 401, 402, 478, 479, 480, 481, 482, 484, 485, 495, 50/1, 50/2, 58/4, 58/6, 65/1, 65/2, 86/1, 86/2, 86/3, 91/1, 91/2, 22/1, 101/1, 102/2, 102/3, 102/4, 111/2, 140/2, 177/2, 184/1, 184/2.

Obręb Skrzynki (0012): 142, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 196, 197, 198, 199, 200, 202, 203, 205, 206, 207, 215, 216, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 246, 247, 248, 249, 250, 252, 253, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 195/1, 195/2, 201/1, 201/2, 201/3, 204/1, 204/2, 204/3, 204/4, 225/1, 225/2, 245/1, 245/2, 251/1, 251/2, 251/3, 254/1, 254/2, 254/3, 254/4, 262/1, 262/2.

Obręb Świątkowice (0013): 1, 2, 3, 4, 17, 172, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 557, 558, 559, 560, 561, 568, 20/2, 22/2, 562/1, 562/10, 562/11, 562/12, 562/2, 562/3, 562/4, 562/5, 562/6, 562/7, 562/8, 562/9

Obręb Zawada Piaski (0019): 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 50, 242, 30/2, 38/2, 30/1, 30/3, 30/4, 10/5, 10/6, 10/7, 10/8, 10/9, 10/10, 10/11, 10/12, 10/13, 10/14, 10/15, 10/16, 10/17, 10/18, 10/19, 10/20, 10/21, 10/22, 10/23, 10/24, 10/25, 10/26, 10/27, 10/28, 10/29, 10/30, 10/31, 10/32, 10/33, 10/34, 10/35, 10/36, 10/37, 10/38, 10/49, 10/51, 10/52, 10/53, 10/54.

1. Monitoring gatunków ptaków wodno-błotnych z rzędów: siewkowe *Charadriiformes*, blaszkodziobe *Anseriformes* i żurawiowe *Gruiformes* w trakcie wiosennej i jesiennej wędrówki w obrębie rezerwatu przyrody Jezioro Rakutowskie – w trakcie powyższych badań (litery a)-e) oraz m) należy przeprowadzić monitoring gatunków ptaków wodno-błotnych z rzędów: siewkowe, blaszkodziobe i żurawiowe w trakcie wiosennej  
   i jesiennej migracji w granicach rezerwatu przyrody Jezioro Rakutowskie. W razie konieczności należy zaplanować dodatkowe kontrole uwzględniające metodykę dostosowaną do innych niż wymienione w literach a)-e) oraz m) gatunków ptaków  
   z powyższych grup.
2. Monitoring awifauny lęgowej rezerwatu przyrody Jezioro Rakutowskie – w trakcie powyższych badań (litery f)-m) należy prowadzić monitoring awifauny lęgowej rezerwatu przyrody Jezioro Rakutowskie z uwzględnieniem wszystkich gatunków ptaków występujących na badanym terenie.

2. Ogólne warunki prowadzenia kontroli:

1. nie należy prowadzić kontroli podczas słabej widoczności oraz przy silnym wietrze,
2. wyniki inwentaryzacji należy nanosić na mapę,
3. kryteria lęgowości poszczególnych grup taksonomicznych należy przyjąć za Chylarecki i in. 2009,
4. orientacyjnie należy przyjąć terminy trwania poszczególnych okresów fenologicznych:

- migracja jesienna: 1.09. – 20.11,

- migracja wiosenna: 21.02. – 20.04,

- okres lęgowy: 21.04. – 20.06,

- dyspersja polęgowa: 21.06. – 31.08.

1. wykonując monitoring lęgowych gatunków ptaków należy stosować zalecenia zawarte w poradniku metodycznym: Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. Chodkiewicz T. (red.) 2015. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny. Wydanie 2 GIOŚ, Warszawa.
2. wykonując monitoring migrujących populacji ptaków należy stosować zalecenia zawarte w poradniku metodycznym: Sikora A., Chylarecki P., Meissner W., Neubauer G. (red.) 2011. Monitoring ptaków wodno-błotnych w okresie wędrówek. Poradnik metodyczny. GDOŚ, Warszawa.

3. Obowiązki Wykonawcy:

1. Wykonawca zaproponuje dokładną lokalizację powierzchni badawczych (transektów  
   i punktów obserwacyjnych, co zostanie naniesione na mapy poglądowe) oraz metodykę i harmonogram badań terenowych.
2. Dopuszcza się możliwość dokonania modyfikacji metodyki oraz lokalizacji powierzchni badawczych w trakcie wykonywania zamówienia pod warunkiem zgłoszenia tych modyfikacji tut. Organowi przed rozpoczęciem prowadzenia badań na podstawie zmienionej metodyki lub lokalizacji punktów obserwacyjnych i transektów. Po przesłaniu propozycji modyfikacji e-mailem oraz faksem do sekretariatu tut. Organu dokumentacja zostanie zaakceptowana lub naniesione zostaną poprawki przez tut. Organ w ciągu 7 dni od daty otrzymania propozycji.
3. Do ww. terminów dotyczących wszystkich dokumentów nie wlicza się czasu uzyskiwania przez tut. Organ wyjaśnień i uzupełnień od Wykonawcy.
4. Wykonawca zobowiązany jest pracować zgodnie z metodyką zaakceptowaną przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, lub metodyką zaproponowaną przez Wykonawcę po naniesieniu uwag tut. Organu.
5. Na podstawie uzyskanych wyników z badań terenowych zostanie przygotowany raport z monitoringu i uzupełnienia stanu wiedzy zawierający m.in. takie parametry jak: skład gatunkowy, liczebność, zagęszczenie, rozmieszczenie gatunków ptaków (w postaci załączników graficznych – mapy). Dla każdego z przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Błota Rakutowskie zostanie przeprowadzona ocena stanu zachowania siedlisk i ocena wpływu drapieżników oraz określony zostanie stan ochrony zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. Nr 34, poz. 186 ze zm.).
6. Przygotowane zostaną mapy przedstawiające lokalizacje powierzchni wymagających działań związanych z odtworzeniem siedlisk łąkowych.
7. Przygotowane zostaną mapy przedstawiające podstawowe zagrożenia - wraz z ich ujęciem przestrzennym - stwierdzone podczas prowadzenia badań w terenie.
8. Wykonawca uzyska wszelkie zezwolenia konieczne do realizacji projektu i pokryje związane z tym koszty.

**III. Terminy:**

1. Etap pierwszy obejmuje okres 28 dni od zawarcia umowy:
2. Rozpoczęcie realizacji przedmiotu zamówienia – w dniu podpisania umowy;
3. Wykonawca zaproponuje.
4. Wykonawca dostarczy na adres Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiskaw Bydgoszczy dokumentację z etapu I zawierającą dokładną lokalizację powierzchni badawczych (transektówi punktów obserwacyjnych, co zostanie naniesione na mapy poglądowe) oraz metodykę i harmonogram badań terenowych w ilości 1 egzemplarza drukowanego oraz 1 egzemplarza na płycie CD w ciągu 14 dni od podpisania umowy.
5. Zamawiający zgłosi uwagi do dokumentacji w ciągu 5 dni od otrzymania dokumentacji, o której mowa w pkt. III ust. 1 lit. c).
6. Wersja ostateczna (z naniesionymi poprawkami wynikającymi z uzgodnieńz Zamawiającym) dokumentacji z Etapu I w kompletnej ilości egzemplarzyz uwzględnionymi uwagami zostanie dostarczona przez Wykonawcę na adres Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy w ciągu 5 dni od otrzymania uwag, o których mowa w pkt. III ust. 1 lit. d).
7. W ciągu 4 dni od dostarczenia przez Wykonawcę dokumentacji, o której mowa w pkt. III ust. 1 lit. e) nastąpi odbiór ww. dokumentacji na podstawie protokołu zdawczo – odbiorczego podpisanego przez Zamawiającego i Wykonawcę,
8. Etap drugi obejmuje okres od zakończenia I etapu do 7 grudnia 2018 r.
9. Wykonawca sporządzenia następujące opracowania:

- końcowy raport z monitoringu ornitologicznego i uzupełnienia stanu wiedzy zawierający wyniki badań, o których mowa w pkt. II ust. 1 oraz m.in. takie parametry jak: skład gatunkowy, liczebność, zagęszczenie, rozmieszczenie gatunków ptaków (w postaci załączników graficznych – mapy). Dla każdego z przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Błota Rakutowskie zostanie przeprowadzona ocena stanu zachowania siedlisk i ocena wpływu drapieżników oraz określony zostanie stan ochrony zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. Nr 34, poz. 186 ze zm.),

- mapy przedstawiające lokalizacje powierzchni wymagających działań związanych z odtworzeniem siedlisk łąkowych,

- mapy przedstawiające podstawowe zagrożenia stwierdzone podczas prowadzenia badań w terenie wraz z ich ujęciem przestrzennym.

1. Wykonawca dostarczy kompletną dokumentację na adres Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy w ilości 1 egzemplarza drukowanego oraz 2 egzemplarzy na płytach CD wraz z uwzględnionymi w trakcie prac uwagami oraz odniesieniem się do kwestii będących przedmiotem opracowania do 19 listopada 2018 r. Dokumentacja ta zawierać będzie elementy wymienione w pkt. III ust. 2 lit. a).
2. Zamawiający zgłosi uwagi do dokumentacji do 23 listopada 2018 r
3. Wersja ostateczna dokumentacji (z naniesionymi poprawkami wynikającymi  
   z uzgodnień z Zamawiającym), o której mowa w pkt. III ust. 2 lit c) w kompletnej ilości egzemplarzy (zgodnej z załącznikiem nr 1) zostanie dostarczona przez Wykonawcę do 3 grudnia 2018 r. na adres Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.
4. Do dnia 7 grudnia 2018 r. nastąpi odbiór ww. dokumentacji z pkt. III ust. 2 lit. e) na podstawie protokołu zdawczo – odbiorczego podpisanego przez Zamawiającego  
   i Wykonawcę.

**IV. Wymogi w zakresie formy dokumentacji:**

1. Dokumentację należy wykonać w 3 jednakowych egzemplarzach (wraz z wersją elektroniczną na płytach CD):
2. napisaną w języku polskim,
3. rozmiar czcionki 12,
4. czcionka – Times New Roman,
5. format A4,
6. dokumentacja trwale zbindowana z okładką zawierającą podpis: „….”, napis ”wykonano na zlecenie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska  
   w Bydgoszczy”, logo Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz dodatkowe oznaczenia wymagane przez instytucję finansującą, które szczegółowo opisane są poniżej,
7. płyty CD zawierające: dokumentację w formacie PDF i DOC – płyty oznakowane są podpisem: „….”, logo Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska  
   w Bydgoszczy oraz dodatkowo zgodnie z wymaganiami instytucji finansującej, które szczegółowo opisane są poniżej,
8. mapy tematyczne w formacie JPG 300 dpi. oraz SHP oraz tabelaryczne dane wejściowe w postaci pliku arkusza kalkulacyjnego. Mapy tematyczne, będące integralną częścią dokumentacji, sporządza się w formie cyfrowej  
   z wykorzystaniem systemu informacji przestrzennej GIS oraz w formie wydruków w skali 1:5 000 lub innej zapewniającej czytelność przedstawionych danych po uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.
9. Wykonawca wraz z ostateczną wersją dokumentacji przekaże zamawiającemu warstwy mapy numerycznej sporządzone na potrzeby monitoringu w układzie współrzędnych PUWG 1992, format ESRI shapefile (\*.shp). Dodatkowo Wykonawca przygotuje wykazy zawierające opracowane w ramach monitoringu klasy obiektów GIS. Wykaz ma uwzględniać następujące informacje: nazwa pliku \*.shp, opis zawartości pliku, źródło danych (np. ortofotomapa, pomiary GPS itp.),
10. Wytyczne dotyczące wydruków map tematycznych:
11. oddzielne mapy dla gatunków lęgowych i migrujących oraz mapa zagrożeń;
12. na mapie gatunków lęgowych należy uwzględnić:

- stanowiska (np. gniazda, stwierdzenia lęgowe),

- terytoria (np. obszary wykorzystywane przez dany gatunek),

- skupiska stanowisk (np. kolonie lęgowe),

1. na mapach gatunków migrujących należy uwzględnić:

- pojedyncze stwierdzenia,

- miejsca koncentracji,

1. warstwy mapy numerycznej zawierające dane z inwentaryzacji ornitologicznej muszą uwzględniać następujące atrybuty:

- nazwa polska gatunku,

- nazwa łacińska gatunku,

- status (tabela 1),

- jednostka liczebności (tabela 2),

- liczebność (należy podać dokładną wartość lub liczebność wyrażoną  
w przedziałach, np. w przypadku gatunków migrujących).

Tabela 1. Słownik statusu.

|  |  |
| --- | --- |
| Kod | Opis |
| L | Lęgowy |
| Lp | Prawdopodobnie lęgowy |
| Mj | Migrujący jesienią |
| Mw | Migrujący wiosną |
| N | Nielęgowy |
| K | Koczujący |

Tabela 2. Słownik jednostek.

|  |  |
| --- | --- |
| Kod | Opis |
| p | para/pary |
| o | osobniki/osobniki |
| s | samiec/samce |
| f | samica/samice |

**V. Wymogi w zakresie oznakowania dokumentacji:**

1. Wszelkie dokumenty należy zaopatrzyć co najmniej w uproszczone logo WFOŚiGW  
   w Toruniu oraz, w informację o źródle finansowania w brzmieniu: „Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu".
2. Miejsce umieszczenia logo z informacją:
3. publikacje - na okładce lub na stronie technicznej (druga strona strony tytułowej),
4. płyty CD, itp. - na opakowaniach,
5. inne produkty o charakterze reklamowo-promocyjnym - na wyrobach.
6. Wymaganie, jakie musi spełniać logo WFOŚiGW w Toruniu:
7. rodzaj czcionki: Antykwa Połtawskiego TTF Bold,
8. kolor: biały (C: 0, M:0, Y:0, K:0), kolor zielony (C:100 M: 0 Y:80 K:40),
9. standardowym tłem dla logo jest kolor biały, przy czym dopuszcza się  
   w uzasadnionych przypadkach stosowanie innego koloru tła niż biały,
10. Wzory logo WFOŚiGW w Toruniu w układzie poziomym i pionowym wraz z opisem proporcji znaku:





1. W przypadku materiałów reklamowych i promocyjnych oraz artykułów sponsorowanych stosuje się logo ze skrótem: „WFOŚiGW w Toruniu" (w kolorze zielonym, C:100, M:0, Y:80, K:40, czcionka: Antykwa Połtawskiego TTF Bold) lub napisem: „Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu" (w kolorze zielonym C:100, M:0, Y:80, K:40, czcionka: Antykwa Połtawskiego TTF Bold).
2. Istnieje również wersja uproszczona logo, bez żadnego podpisu (w kolorze zielonym C:100, M:0, Y:80, K:40).



1. W miarę możliwości logo powinno być przedstawione w wersji kolorowej. Standardowym kolorem jest:

Zielony: 

C:100, M: 0, Y:80, K:40

Pantone: 349 C/U

1. Reprodukcja w skali szarości powinna zachować wszystkie procentowe proporcje znaku opisane powyżej. Zastosowane barwy to: podstawa - 100 % czerni lub szarość - 70 % wysycenia czerni.



1. W uzasadnionych przypadkach, po konsultacji z pracownikiem Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, koordynującym realizację umowy, dopuszczalne jest zastosowanie rozwiązań innych niż wskazane powyżej, zapewniających skuteczną promocję WFOŚiGW w Toruniu.