

PLAN OCHRONY DLA WIGIERSKIEGO PARKU NARODOWEGO, OBSZARU SPECJALNEJ
OCHRONY PTAKÓW PUSZCZA AUGUSTOWSKA (PLB200002) ORAZ OBSZARU MAJĄCEGO
ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY OSTOJA WIGIERSKA (PLH200004), W CZĘŚCIACH
POKRYWAJĄCYCH SIĘ Z OBSZAREM WIGIERSKIEGO PARKU NARODOWEGO

Rozdział 1

CELE OCHRONY PRZYRODY ORAZ WSKAZANIE PRZYRODNICZYCH I SPOŁECZNYCH
UWARUNKOWAŃ ICH REALIZACJI

1. Cele ochrony przyrody

1.1. Celem ochrony Wigierskiego Parku Narodowego, zwanego dalej „Parkiem”, jest zachowanie naturalnego krajobrazu polodowcowego, z unikatowym jeziorem Wigry, pozostałymi jeziorami oraz otaczającymi je lasami i terenami wiejskimi. Cele ochrony przyrody Parku obejmują w szczególności:

- 1) zachowanie rzadkich siedlisk wodnych i lądowych, wraz z różnorodnością biologiczną ukształtowaną w wyniku procesów naturalnych i półnaturalnych, zachodzącymi procesami ekologicznymi i ewolucyjnymi oraz procesami i strukturami geologicznymi, geomorfologicznymi, hydrologicznymi i glebowymi;
- 2) przywracanie właściwego stanu zasobów i składników przyrody oraz odtwarzanie zniekształconych siedlisk przyrodniczych, siedlisk roślin, siedlisk zwierząt i siedlisk grzybów;
- 3) zapewnienie przebiegu procesów ekologicznych i ewolucyjnych w ekosystemach, w szczególności procesów o charakterze wielkoobszarowym i długoterminowym, z uwzględnieniem wymogów ochrony różnorodności gatunkowej i krajobrazowej;
- 4) ochronę różnorodności biologicznej właściwej dla regionu biogeograficznego.

1.2. Celem ochrony przyrody nieożywionej jest:

- 1) zachowanie warunków do niezakłóconego przebiegu naturalnych procesów przyrodniczych;
- 2) zachowanie naturalnych procesów i struktur geologicznych, geomorfologicznych, hydrologicznych oraz glebowych i glebotwórczych;
- 3) ochrona zasobów wodnych i zwiększenie zdolności retencyjnych siedlisk;
- 4) zachowanie gleb organicznych;
- 5) ochrona gleb, wód i powietrza przed zanieczyszczeniami.

1.3. Celem ochrony ekosystemów jest:

- 1) zachowanie ich naturalnej różnorodności;
- 2) zachowanie i odtwarzanie różnorodności gatunkowej zbiorowisk roślin, grzybów i zwierząt;
- 3) ograniczanie antropopresji;
- 4) przeciwdziałanie występowaniu inwazyjnych gatunków obcych.

1.3.1. Celem ochrony ekosystemów wodnych jest:

- 1) przywracanie i utrzymanie dobrego stanu ekologicznego wód;
- 2) w odniesieniu do wód wyznaczonych jako jednolite części wód powierzchniowych (JCWP), osiągnięcie celów środowiskowych wyznaczonych w planach gospodarowania wodami;
- 3) utrzymanie stabilności zasobów wodnych oraz ochrona naturalnej retencji na obszarze Parku;
- 4) utrzymanie warunków wodnych niezbędnych do uzyskania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych: 3140¹⁾ Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łakami ramienic (*Charcteria* spp.), 3150¹⁾ Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze

zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*, 3160¹⁾ Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, 3260¹⁾ Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*);

- 5) zachowanie lub odtwarzanie różnorodności gatunków środowisk wodnych;
- 6) zapewnienie ciągłości istnienia gatunków i ekosystemów;
- 7) utrzymanie lub rozwój usług ekosystemowych w warunkach zrównoważonego użytkowania ekosystemów wodnych.

1.3.2. Celem ochrony ekosystemów leśnych jest:

- 1) utrzymanie trwałości, ciągłości i stabilności procesów ekologicznych;
- 2) zachowanie różnorodności siedlisk i mikrosiedlisk leśnych, będących środowiskiem życia organizmów leśnych;
- 3) utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych: 9170¹⁾ Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), 91D0^{1),2)} Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne, 91E0^{1),2)} Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe;
- 4) doprowadzenie struktury drzewostanów do stanu zbliżonego do naturalnego, w którym zachodzące procesy przyrodnicze będą przebiegały bez ingerencji człowieka.

1.3.3. Celem ochrony lądowych ekosystemów nieleśnych jest:

- 1) ochrona trwałości ekosystemów, w tym torfowisk i półnaturalnych ekosystemów łąkowych;
- 2) zachowanie siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt mających znaczenie dla Wspólnoty;
- 3) zahamowanie procesu murszenia i dalszej kompresji torfów;
- 4) zachowanie zespołów roślinnych wymagających czynnej ochrony, z uwzględnieniem potrzeb ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt;
- 5) utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych: 6410¹⁾ Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), 6430¹⁾ Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), 6510¹⁾ Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 7110^{1),2)} Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), 7140¹⁾ Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*), 7210^{1),2)} Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*), 7230¹⁾ Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk.

1.4. Celem ochrony gatunków grzybów, roślin i zwierząt oraz ich siedlisk jest:

- 1) utrzymanie różnorodności gatunkowej;
- 2) utrzymanie różnorodności mikrosiedlisk i miejsc rozwoju gatunków;
- 3) zapewnienie ciągłości istnienia lub przywracanie siedlisk gatunków;
- 4) utrzymanie lub przywracanie warunków środowiskowych sprzyjających naturalnemu rozwojowi populacji dziko występujących na obszarze Parku gatunków grzybów, porostów, roślin i zwierząt, które są w Polsce gatunkami rzadkimi i zagrożonymi wyginięciem, objętymi ochroną gatunkową, będącymi przedmiotem zainteresowania Wspólnoty oraz chronionymi konwencjami międzynarodowymi, zwanymi dalej „gatunkami specjalnego zainteresowania”, w szczególności:
 - grzyby: błyskoperek podkorowy (*Inonotus obliquus*), czarka austriacka (*Sarcoscypha austriaca*), gwiazdosz angielski (*Geastrum berceleyi*), gwiazdosz czteropromienny (*Geastrum quadrifidum*), gwiazdosz frędzelkowany (*Geastrum fimbriatum*), lakownica żółtawa (*Ganoderma lucidum*), ozorek dębowy (*Fistulina hepatica*), pniarek różowy (*Fomitopsis rosea*), purchawica olbrzymia (*Calvatia gigantea*), siedzuń sosnowy (*Sparassis crispa*), soplówka gałęzista (*Hericium coralloides*),
 - porosty: obrostnica rzęsowata (*Anaptychia ciliaris*), włostka brązowa (*Bryoria fuscescens*), włostka spleciona (*Bryoria implexa*), włostka ciemniejsza (*Bryoria subcana*), włostka Wranga (*Bryoria vrangiana*), nibyplucnik wątpliwy (*Cetrelia olivetorum*), złociszek jaskrawy (*Chrysothrix candelaris*), mąkla odmienna (*Evernia mesomorpha*), pustułka oprószone (*Hypogymnia farinacea*), pustułka rurkowata (*Hypogymnia tubulosa*), przystrumycznik pustułkowy (*Hypotrachyna revoluta*), popielak pylasty (*Imshaugia aleurites*), granicznik płucnik (*Lobaria pulmonaria*), przylepka sorediowa (*Melanelia sorediata*), płaszczynka okopcona (*Melanelixia fuliginosa*),

przylepka brodawkowata (*Melanelixia subargentifera*), płaszczynka złotawa (*Melanelixia subaurifera*), przylepniczka szorstka (*Melanohalea exasperatula*), przylepniczka wytworna (*Melanohalea elegantula*), tarczynka dziurkowana (*Menegazzia terebrata*), tarczownica skalna (*Parmelia saxatilis*), płaskotka rozlana (*Parmeliopsis ambigua*), pawężnica psia (*Peltigera canina*), pawężnica drobna (*Peltigera didactyla*), pawężnica rozłożysta (*Peltigera horizontalis*), pawężnica sałatowa (*Peltigera hymenina*), pawężnica jabłkowata (*Peltigera malacea*), pawężnica pergaminowa (*Peltigera membranacea*), pawężnica forteczna (*Peltigera monticola*), pawężnica Neckera (*Peltigera neckeri*), pawężnica palczasta (*Peltigera polydactylon*), pawężnica węgierska (*Peltigera ponojensis*), pawężnica łuseczkowata (*Peltigera praetextata*), pawężnica rudawa (*Peltigera rufescens*), płucnik modry (*Platismatia glauca*), wabnica kielichowata (*Pleurosticta acetabulum*), mąklik otrębiasty (*Pseudevernia furfuracea*), odnożyca mączysta (*Ramalina farinacea*), odnożyca kępkowa (*Ramalina fastigiata*), odnożyca jesionowa (*Ramalina fraxinea*), odnożyca Motyki (*Ramalina motykana*), odnożyca tępa (*Ramalina obtusata*), odnożyca opylona (*Ramalina pollinaria*), chróścik orzęsiony (*Stereocaulon tomentosum*), brązowniczką zielonawą (*Tuckermannopsis chlorophylla*), brązowniczką płotową (*Tuckermannopsis sepincola*), brodaczka zwyczajna (*Usnea filipendula*), brodaczka kępkowa (*Usnea hirta*), brodaczka modrzewiowa (*Usnea laricina*), brodaczka szorstka (*Usnea scabrata*), brodaczka kędzierzawa (*Usnea subfloridana*), złotlinka jaskrawa (*Vulpicida pinastri*), żeluczka brunatna (*Xanthoparmelia loxodes*), żeluczka drobna (*Xanthoparmelia pulla*), żeluczka zmienna (*Xanthoparmelia stenophylla*), żeluczka brodawkowata (*Xanthoparmelia verruculifera*), mąkla tarniowa (*Evernia prunastri*), chrobotek leśny (*Cladonia arbuscula*), chrobotek łagodny (*Cladonia mitis*), chrobotek reniferowy (*Cladonia rangiferina*), płucnica kolczasta (*Cetraria aculeata*), płucnica kędzierzawa (*Cetraria ericetorum*), płucnica islandzka (*Cetraria islandica*), rośliny: aldrowanda pęcherzykowata (*Aldrovanda vesiculosa*), arnika górską (*Arnica montana*), bagnica torfowa (*Scheuchzeria palustris*), bagno zwyczajne (*Ledum palustre*), bażyna czarna (*Empetrum nigrum*), bobrek trójlistkowy (*Menyanthes trifoliata*), brzoza niska (*Betula humilis*), centuria pospolita (*Centaureum erythraea*), fiołek torfowy (*Viola epipsila*), gnidosz błotny (*Pedicularis palustris*), gnidosz królewski (*Pedicularis sceptrum-carolinum*), gnieźnik leśny (*Neottia nidus-avis*), goździk piaskowy (*Dianthus arenarius*), groszek błotny (*Lathyrus palustris*), groszek wielkoprzylistkowy (*Lathyrus pisiformis*), groszek wschodniokarpacki (*Lathyrus laevigatus*), gruszczyk mniejsza (*Pyrola minor*), gruszczyk okrągłolistny (*Pyrola rotundifolia*), gruszczyk zielonawy (*Pyrola chlorantha*), gruszczyk jednokwiatowy (*Moneses uniflora*), grzybień biały (*Nymphaea alba*), grzybień północny (*Nymphaea candida*), *Nymphaea x borealis* – krzyżówka grzybieni białych i grzybieni północnych, kłóc wiechowata (*Cladium mariscus*), kocanki piaskowe (*Helichrysum arenarium*), kosatka kielichowata (*Tofieldia calyculata*), kruszczyk błotny (*Epipactis palustris*), kruszczyk rdzawoczerwony (*Epipactis atrorubens*), kruszczyk szerokolistny (*Epipactis helleborine*), kukuczka kapturkowata (*Neottianthe cucullata*), kukułka bałtycka (*Dactylorhiza baltica*), kukułka Fuchsa (*Dactylorhiza fuchsii*), kukułka krwista (*Dactylorhiza incarnata*), kukułka plamista (*Dactylorhiza maculata*), kukułka Ruthego (*Dactylorhiza ruthii*), kukułka szerokolistna (*Dactylorhiza majalis*), leniec bezpodkwiatkowy (*Thesium ebracteatum*), lilia złotogłów (*Lilium martagon*), lipiennik Loesela (*Liparis loeselii*), listera jajowata (*Listera ovata*), listera sercowata (*Listera cordata*), mącznica lekarska (*Arctostaphylos uva-ursi*), miódokwiat krzyżowy (*Herminium monorchis*), miódownik melisowaty (*Melittis melissophyllum*), modrzewnica zwyczajna (*Andromeda polifolia*), naparstnica zwyczajna (*Digitalis grandiflora*), nasięźrzał pospolity (*Ophioglossum vulgatum*), obuwik pospolity (*Cypripedium calceolus*), orlik pospolity (*Aquilegia vulgaris*), ostrołódka kosmata (*Oxytropis pilosa*), pełnik europejski (*Trollius europaeus*), pierwiosnka wyniosła (*Primula elatior*), pływacz drobny (*Utricularia minor*), pływacz pośredni (*Utricularia intermedia*), podejźrzon księżycowy (*Botrychium lunaria*), podejźrzon rutolistny (*Botrychium multifidum*), podkolan biały (*Platanthera bifolia*), podkolan zielonawy (*Platanthera chlorantha*), pomocnik baldaszkowy (*Chimaphila umbellata*), przesiąkra okółkowa (*Hydrilla verticillata*), rosiczka długolistna (*Drosera anglica*), rosiczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*), rosiczka owalna (*Drosera x obovata*), rzepik szczeniasty (*Agrimonia pilosa*), sasanka łąkowa (*Pulsatilla pratensis*), sasanka otwarta (*Pulsatilla patens*), skalnica torfowiskowa (*Saxifraga hirculus*), tajeża jednostronna (*Goodyera repens*), tłustosz pospolity (*Pinguicula vulgaris*), turówka leśna (*Hierochloë australis*), turzyca bagienna (*Carex limosa*), turzyca dwupienna (*Carex dioica*), turzyca strunowa (*Carex*

chordorrhiza), turzycyca życiowa (*Carex loliacea*), wątlík błotny (*Hammarbya paludosa*), wawrzynek wilczyłyko (*Daphne mezereum*), wełnianeczka alpejska (*Baeothryon alpinum*), wełnianka delikatna (*Eriophorum gracile*), widłak goździsty (*Lycopodium clavatum*), widłak jałowcowaty (*Lycopodium annotinum*), widlicz spłaszczony (*Diphasiastrum complanatum*), wielosił błękitny (*Polemonium coeruleum*), włosienicznik skąpopręcikowy (*Batrachium trichophyllum*), wroniec widlasty (*Huperzia selago*), wyblin jednolistny (*Malaxis monophyllos*), zawilec wielkokwiatowy (*Anemone sylvestris*), zimoziół północny (*Linnaea borealis*), bagiennik żmijowaty (*Pseudocalliergon trifarium*), bagniak wapienny (*Philonotis calcarea*), bagniak zdrojowy (*Philonotis fontana*), bezlist zwyczajny (*Buxbaumia aphylla*), bielistka siwa (*Leucobryum glaucum*), błotniszek wełnisty (*Helodium blandowii*), błyszczce włoskowate (*Tomentypnum nitens*), brodawkowiec czysty (*Pseudoscleropodium purum*), drabik drzewkowaty (*Climacium dendroides*), drabinowiec mroczny (*Cinclidium stygium*), dzióbkwowiec Zetterstedta (*Eurynchium angustirere*), fałdownik nastroszony (*Rhytidiadelphus squarrosus*), fałdownik szeleszczący (*Rhytidiadelphus triquetrus*), gajnik łśniący (*Hylocomnium splendens*), głądysz paprociowaty (*Homalia trichomanoides*), grzebieniowiec piórkowaty (*Ctenidium molluscum*), sierpowiec łśniący (*Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus*), jodłówka pospolita (*Abietinella abietina*), limprichtia długokończysta (*Limprichtia revolvens*), limprichtia pośrednia (*Limprichtia cossonii*), miechera spłaszczona (*Neckera complanata*), mokradłoszka zaostrzona (*Caliergonella cuspidata*), mszar krokiewkowaty (*Paludella squarrosa*), nastroszek Brucha (*Ulota bruchii*), nastroszek kędzierzawy (*Ulota crispa*), pędzliczek zielonawy (*Syntrichia virescens*), piórosz pierzasty (*Ptilium crista-castrensis*), płonnik cienki (*Polytrichum strictum*), płonnik pospolity (*Polytrichum commune*), podsadnik pęcherzykowaty (*Splachnum ampullaceum*), prątnik brandenburski (*Bryum neodamense*), próchniczek błotny (*Aulacomnium palustre*), rokiennik pospolity (*Pleurozium schreberii*), skorpionowiec brunatny (*Scorpidium scorpioides*), tęposz niski (*Leptodictyum humile*), tofowiec Russowa (*Sphagnum russowii*), torfowiec błotny (*Sphagnum palustre*), torfowiec brunatny (*Sphagnum fuscum*), torfowiec czerwony (*Sphagnum rubellum*), torfowiec frędzlowaty (*Sphagnum fimbriatum*), torfowiec Girgensohna (*Sphagnum girgensohnii*), torfowiec jednoboczny (*Sphagnum subsecundum*), torfowiec kończysty (*Sphagnum fallax*), torfowiec magellański (*Sphagnum magellanicum*), torfowiec nastroszony (*Sphagnum squarrosum*), torfowiec obły (*Sphagnum teres*), torfowiec okazały (*Sphagnum riparium*), torfowiec ostrolistny (*Sphagnum capillifolium*), torfowiec pogięty (*Sphagnum flexuosum*), torfowiec spiczastolistny (*Sphagnum cuspidatum*), torfowiec środkowy (*Sphagnum centrale*), torfowiec Warnstorfa (*Sphagnum warnstorffii*), torfowiec wąskolistny (*Sphagnum angustifolium*), torfowiec wklęsłolistny (*Sphagnum platyphyllum*), torfowiec ząbkowany (*Sphagnum denticulatum*), tujowiec delikatny (*Thuidium delicatulum*), tujowiec tamaryszkowy (*Thuidium tamariscinum*), tujowiec włoskolistny (*Thuidium philibertii*), widłoząb błotny (*Dicranum bonjeanii*), widłoząb kędzierzawy (*Dicranum polysetum*), widłoząb miotlasty (*Dicranum scoparium*), widłoząb zielony (*Dicranum viride*), wodnokrzywoszyj zanurzony (*Hygroamblystegium tenax*), zdrojok szwedzki (*Fontinalis dalecarlica*), źródłiskowiec zmienny (*Palustriella commutata*), zwiślik maczugowaty (*Anomodon attenuatus*), bagniczka pływająca (*Cladopodiella fluitans*), biczyca trójwębna (*Bazzania trilobata*), buławniczka delikatna (*Cephaloziella elachista*), buławniczka ząbkowana (*Cephaloziella spinigera*), czarostka Wondraczekiego *Fossombronia wondraczekii*), czubek delikatny (*Lophozia laxa*), głowiak buławkowaty (*Cephalozia pleniceps*), głowiak długokłosa (*Cephalozia macrostachya*), głowiak łańcuszkowaty (*Cephalozia catenulata*), głowiak Loitlesbergera (*Cephalozia loitlesbergeri*), łśniątka zakrzywiona (*Riccardia incurvata*), łśniątka zatokowa (*Riccardia chamedryfolia*), miedzik płaski (*Frullania dilatata*), natorfek nagi (*Odontoschisma denudatum*), nowellia krzywolistna (*Nowellia curvifolia*), piórkowiec kutnerowaty (*Trichocolea tomentella*), płożyk wonny (*Geocalyx graveolens*), skosatka zanokcicowata (*Plagiochila asplenoides*), zgietolist nadrzewny (*Anastrophyllum hellerianum*), kryniczka tępa (*Nitellopsis obtusa*), ramienica grzywiasta (*Chara filiformis*), ramienica omszona (*Chara tomentosa*), ramienica szorstka (*Chara aspera*), ramienica wielokolczasta (*Chara polyacantha*), ramienica zwyczajna (*Chara rudis*),

d) zwierzęta:

- bezkręgowce: skójka gruboskorupowa (*Unio crassus*), poczwarówka Geyer'a (*Vertigo geyeri*), poczwarówka jajowata (*Vertigo moulinsiana*), poczwarówka zwięzona (*Vertigo angustior*), trzepla zielona (*Ophiogomphus cecilia*), zalotka większa (*Leucorhina pectoralis*), zalotka białoczelna

- (*Leucorrhinia albifrons*), czerwończyk nieparek (*Lycaena dispar*), szlaczkoń torfowiec (*Colias paleno*), mszarnik jutta (*Oeneis jutta*), mrówka północna (*Formica aquilonia*), mrówka smętница (*Formica lugubris*), mrówka ćmawa (*Formica polyctena*), mrówka łąkowa (*Formica pratensis*), mrówka rudnica (*Formica rufa*), mrówka pniakowa (*Formica truncorum*), porobnica włochatka (*Anthophora plumipes*), trzmiel tajgowy (*Bombus jonellus*), trzmiel czarnopaskowany (*Bombus schrencki*), trzmiel zmienny (*Bombus humilis*), trzmiel wschodni (*Bombus semenoviellus*), trzmiel wielkooki (*Bombus confusus*), trzmiel zamaskowany (*Bombus cryptarum*), trzmiel ozdobny (*Bombus distinguendus*), trzmiel ogrodowy (*Bombus hortorum*), trzmiel parkowy (*Bombus hypnorum*), trzmiel kamiennik (*Bombus lapidarius*), trzmiel gajowy (*Bombus lucorum*), trzmiel wielki (*Bombus magnus*), trzmiel żółty (*Bombus muscorum*), trzmiel rudy (*Bombus pascuorum*), trzmiel leśny (*Bombus pratorum*), trzmiel ciemnopasy (*Bombus ruderatus*), trzmiel rudonogi (*Bombus ruderarius*), trzmiel różnobarwny (*Bombus soroensis*), trzmiel paskowany (*Bombus subterraneus*), trzmiel rudoszary (*Bombus sylvorum*), trzmiel ziemny (*Bombus terrestris*), trzmiel szary (*Bombus veteranus*), biegacz gładki (*Carabus glabratus*), biegacz skórzasty (*Carabus coriaceus*), biegacz szykowny (*Carabus nitens*), kreślinek nizinny (*Graphoderus bilineatus*),
- kręgowce: różanka (*Rhodeus sericeus amarus*), śliz (*Barbatula barbatula*), koza (*Cobitis taenia*), piskorz (*Misgurnus fossilis*), sielawa (*Coregonus albula*), sieja (*Coregonus lavaretus*), troć jeziorowa (*Salmo trutta m. lacustris*), pstrąg potokowy (*Salmo trutta m. fario*), traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*), traszka zwyczajna (*Lissotriton vulgaris*), kumak nizinny (*Bombina bombina*), ropucha paskówka (*Epidalea calamita*), ropucha zielona (*Pseudepidalea viridis*), ropucha szara (*Bufo bufo*), rzekotka wschodnia (*Hyla orientalis*), rzekotka drzewna (*Hyla arborea*), żaba jeziorkowa (*Pelophylax lessonae*), żaba wodna (*Pelophylax esculentus*), żaba moczarowa (*Rana arvalis*), żaba trawna (*Rana temporaria*), grzebiuszka ziemna (*Pelobates fuscus*), jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*), jaszczurka żyworodna (*Lacerta vivipara*), padalec zwyczajny (*Anguis fragilis*), zaskroniec zwyczajny (*Natrix natrix*), żmija zygzakowata (*Vipera berus*), łabędź niemy (*Cygnus olor*), łabędź krzykliwy (*Cygnus cygnus*), krakwa (*Mareca strepera*), , głowienka (*Aythya ferina*), czernica (*Aythya fuligula*), gągoł (*Bucephala clangula*), świstun (*Mareca penelope*), cyraneczka (*Anas crecca*), cyranka (*Spatula querquedula*), płaskonos (*Spatula clypeata*), nurogęs (*Mergus merganser*), bielaczek (*Mergellus albellus*), szlachar (*Mergus serrator*), jarząbek (*Tetrastes bonasia*), kuropatwa (*Perdix perdix*), przepiórka (*Coturnix coturnix*), perkoz dwuczuby (*Podiceps cristatus*), zausznik (*Podiceps nigricollis*), perkozek (*Tachybaptus ruficollis*), bąk (*Botaurus stellaris*), bączek (*Ixobrychus minutus*), bocian czarny (*Ciconia nigra*), bocian biały (*Ciconia ciconia*), trzmielojad (*Pernis apivorus*), kania czarna (*Milvus migrans*), kania ruda (*Milvus milvus*), bielik (*Haliaeetus albicilla*), błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*), orlik krzykliwy (*Clanga pomarina*), jastrząb (*Accipiter gentilis*), krogulec (*Accipiter nisus*), myszołów (*Buteo buteo*), myszołów włochaty (*Buteo lagopus*), kobuz (*Falco subbuteo*), pustułka (*Falco tinnunculus*), rybołów (*Pandion haliaetus*), kropiatka (*Porzana porzana*), zielonka (*Porzana parva*), derkacz (*Crex crex*), łyska (*Fulica atra*), żuraw (*Grus grus*), kszczyk (*Gallinago gallinago*), samotnik (*Tringa ochropus*), czajka (*Vanellus vanellus*), śmieszka (*Chroicocephalus (Larus) ridibundus*), mewa siwa (*Larus canus*), mewa srebrzysta (*Larus argentatus*), mewa białogłowa (*Larus cachinnans*), mewa mała (*Hydrocoloeus minutus*), rybitwa rzeczna (*Sterna hirundo*), rybitwa czarna (*Chlidonias nigra*), rybitwa białoskrzydła (*Chlidonias leucopterus*), siniak (*Columba oenas*), grzywacz (*Columba palumbus*), sierpówka (*Streptopelia decaocto*), turkawka (*Streptopelia turtur*), kukułka (*Cuculus canorus*), sóweczka (*Glaucidium passerinum*), puszczyk (*Strix aluco*), włochatka (*Aegolius funereus*), uszatka (*Asio otus*), pójdzka (*Athene noctua*), lelek (*Caprimulgus europaeus*), zimorodek (*Alcedo atthis*), dudek (*Upupa epops*), jerzyk (*Apus apus*), krętogłów (*Jynx torquilla*), dzięcioł zielonosiwy (*Picus canus*), dzięcioł zielony (*Picus viridis*), dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*), dzięcioł duży (*Dendrocopos major*), dzięcioł średni (*Dendrocopos medius*), dzięcioł białogrzbiety (*Dendrocopos leucotos*), dzięciołek (*Dendrocopos minor*), dzięcioł trójpalczasty (*Picoides tridactylus*), lerka (*Lullula arborea*), skowronek (*Alauda arvensis*), oknówka (*Delichon urbicum*), świergotek drzewny (*Anthus trivialis*), świergotek łąkowy (*Anthus pratensis*), pliszka żółta (*Motacilla flava*), pliszka siwa (*Motacilla alba*), strzyżyk (*Troglodytes troglodytes*), pokrzywnica (*Prunella modularis*), słowik szary (*Luscinia luscinia*), kopciuszek (*Phoenicurus ochruros*), pleszka (*Phoenicurus phoenicurus*), pokląskwa (*Saxicola rubetra*), drożdżik (*Turdus iliacus*), paszkot (*Turdus viscivorus*), kwiczoł (*Turdus pilaris*), świerszczak (*Locustella naevia*), brzęczka (*Locustella luscinoides*), rokitniczka (*Acrocephalus*

schoenobaenus), łożówka (*Acrocephalus palustris*), trzciniak (*Acrocephalus arundinaceus*), trzcinniczek (*Acrocephalus scirpaceus*), piegża (*Sylvia curruca*), cierniówka (*Sylvia communis*), gajówka (*Sylvia borin*), kapturka (*Sylvia atricapilla*), jarzębatka (*Sylvia nisoria*), mysikrólik (*Regulus regulus*), zniczek (*Regulus ignicapillus*), muchołówka szara (*Muscicapa striata*), muchołówka żałobna (*Ficedula hypoleuca*), muchołówka mała (*Ficedula parva*), wąsatka (*Panurus biarmicus*), raniuszek (*Aegithalos caudatus*), sikora uboga (*Poecile palustris*), czarnogłówka (*Poecile montanus*), czubatka (*Lophophanes cristatus*), sosnówka (*Parus ater*), modraszka (*Cyanistes caeruleus*), bogatka (*Parus major*), kowalik (*Sitta europaea*), pełzacz leśny (*Certhia familiaris*), remiz (*Remiz pendulinus*), wilga (*Oriolus oriolus*), gąsiorek (*Lanius collurio*), srokosz (*Lanius excubitor*), , orzechówka (*Nucifraga caryocatactes*), kruk (*Corvus corax*), wróbel (*Passer domesticus*), mazurek (*Passer montanus*), kulczyk (*Serinus serinus*), szczygieł (*Carduelis carduelis*), czyż (*Carduelis spinus*), makolągwa (*Carduelis cannabina*), krzyżodziób świerkowy (*Loxia curvirostra*), dziwonia (*Carpodacus erythrinus*), gil (*Pyrrhula pyrrhula*), grubodziób (*Coccothraustes coccothraustes*), potrzos (*Emberiza schoeniclus*), potrzysz (*Miliaria calandra*), nur czarnoszyi (*Gavia arctica*), czapla biała (*Ardea alba*), czapla siwa (*Ardea cinerea*), gęś zbożowa (*Anser fabalis*), gęś białoczelna (*Anser albifrons*), gęgawa (*Anser anser*), , brodziec piskliwy (*Actitis hypoleucos*), krwawodziób (*Tringa totanus*), batalion (*Philomachus pugnax*), płomykówka (*Tyto alba*), brzegówka (*Riparia riparia*), świergotek polny (*Anthus campestris*), jemioluska (*Bombycilla garrulus*), podróżniczek (*Luscinia svecica*), wójcik (*Phylloscopus trochiloides*), gawron (*Corvus frugilegus*), jer (*Fringilla montifringilla*), rzepołuch (*Carduelis flavirostris*), czeczotka (*Carduelis flammea*), ortolan (*Emberiza hortulana*), nocek Natterera (*Myotis nattereri*), nocek wąsatek (*Myotis mystacinus*)/nocek Brandta (*Myotis brandtii*)/nocek Alkatoe (*Myotis alcathoe*), nocek rudy (*Myotis daubentonii*), nocek łydkowłosy (*Myotis dasycneme*), mroczek posrebrzany (*Vespertilio murinus*), mroczek późny (*Eptesicus serotinus*), mroczek pozłocisty (*Eptesicus nillsonii*), karlik malutki (*Pipistrellus pipistrellus*), karlik drobny (*Pipistrellus pygmaeus*), karlik większy (*Pipistrellus nathusii*), borowiaczek (*Nyctalus leisleri*), borowiec wielki (*Nyctalus noctula*), gacek brunatny (*Plecotus auritus*), mopek (*Barbastella barbastellus*), bóbr europejski (*Castor fiber*), wilk (*Canis lupus*), wydra (*Lutra lutra*), ryś (*Lynx lynx*), kret europejski (*Talpa europaea*), ryjówka aksamitna (*Sorex araneus*), ryjówka malutka (*Sorex minutus*), rzęsosek rzeczek (*Neomys fodiens*), jeż wschodni (*Erinaceus roumanicus*), zając bielak (*Lepus timidus*), wiewiórka pospolita (*Sciurus vulgaris*), karczownik (*Arvicola terrestris*), badylarka (*Micromys minutus*), mysz zaroślowa (*Apodemus sylvaticus*), smużka leśna (*Sicista betulina*), orzesznica (*Muscardinus avellanarius*), gronostaj (*Mustela erminea*), łasica łaska (*Mustela nivalis*);

- 5) reintrodukcja gatunków, w szczególności cisa pospolitego (*Taxus baccata*), żółwia błotnego (*Emys orbicularis*) oraz raka szlachetnego (*Astacus astacus*);
- 6) zapobieganie rozprzestrzenianiu się chorób zagrażających populacjom;
- 7) przeciwdziałanie ekspansji gatunków obcego pochodzenia, w szczególności: barszczu Sosnowskiego (*Heracleum sosnowsky*), czeremchy późnej (*Prunus serotina*), kolczurki klapowanej (*Echinocystis lobata*), łubinu trwałego (*Lupinus polyphyllus*), niecierpka gruczołowatego (*Impatiens glandulifera*), rdestowca ostrokończystego (*Reynoutria japonica*), robinii akacjowej (*Robinia pseudoacacia*), róży pomarszczonej (*Rosa rugosa*), rudbekii nagiej (*Rudbeckia laciniata*), winobluszczu zaroślowego (*Parthenocissus inserta*), jenota (*Nyctereutes procyonoides*), wizona amerykańskiego (*Neogale vison*), raka pręgowatego (*Orconectes limosus*), raka sygnałowego (*Pacifastacus leniusculus*), szopa pracza (*Procyon lotor*);
- 8) zapewnienie i utrzymanie właściwego stanu ochrony: 1939¹⁾ rzepiku szczecińskiego (*Agrimonia pilosa*), 1516¹⁾ aldrowandy pęcherzykowatej (*Aldrovanda vesiculosa*), 1042¹⁾ zalotki większej (*Leucorrhinia pectoralis*), 1060¹⁾ czerwończyka nieparka (*Lycaena dispar*), 5339¹⁾ różanki (*Rhodeus sericeus amarus*), 1149¹⁾ kozy (*Cobitis taenia*), A005³⁾ perkoza dwuczubego (*Podiceps cristatus*), A021³⁾ bąka (*Botaurus stellaris*), A038 łąbiedzia krzykliwego (*Cygnus cygnus*), A067³⁾ gągoła (*Bucephala clangula*), A070³⁾ nurogęsia (*Mergus merganser*), A072³⁾ trzmielojada (*Pernis apivorus*), A073³⁾ kani czarnej (*Milvus migrans*), A074³⁾ kani rudej (*Milvus milvus*), A075³⁾ bielika (*Haliaeetus albicilla*), A081³⁾ błotniaka stawowego (*Circus aeruginosus*), A089³⁾ orlika krzykliwego (*Clanga pomarina*), A104³⁾ jarząbka (*Tetrastes bonasia*), A119³⁾ kropiatki (*Porzana porzana*), A120³⁾ zielonki (*Porzana parva*), A122³⁾ derkacza (*Crex crex*), A125³⁾ łyski (*Fulica atra*), A127³⁾ żurawia (*Grus grus*), A153³⁾ kszycy (*Gallinago gallinago*), A165³⁾ samotnika (*Tringa ochropus*), A197³⁾ rybitwy czarnej (*Chlidonias niger*), A207³⁾

siniaka (*Columba oenas*), A217³⁾ sóweczki (*Glaucidium passerinum*), A223³⁾ włochatki (*Aegolius funereus*), A224³⁾ lelka (*Caprimulgus europaeus*), A229³⁾ zimorodka (*Alcedo atthis*), A232³⁾ dudka (*Upupa epops*), A234³⁾ dzięcioła zielonosiwego (*Picus canus*), A236³⁾ dzięcioła czarnego (*Dryocopus martius*), A238³⁾ dzięcioła średniego (*Dendrocopos medius*), A239³⁾ dzięcioła białogrzbietego (*Dendrocopos leucotos*), A241³⁾ dzięcioła trójpalczastego (*Picoides tridactylus*), A246³⁾ lerki (*Lullula arborea*), A286³⁾ drożdżika (*Turdus iliacus*), A298³⁾ trzciniaka (*Acrocephalus arundinaceus*), A320³⁾ muchołówki małej (*Ficedula parva*), A338³⁾ gąsiorka (*Lanius collurio*), A369³⁾ krzyżodzioba świerkowego (*Loxia curvirostra*), A371³⁾ dziwonii (*Carpodacus erythrinus*), 1337¹⁾ bobra europejskiego (*Castor fiber*), 1355¹⁾ wydry (*Lutra lutra*), 1361¹⁾ rysia (*Lynx lynx*), 1352^{1), 2)} wilka (*Canis lupus*), 1308¹⁾ mopka (*Barbastella barbastellus*), 1318¹⁾ nocka łydkowłosego (*Myotis dasycneme*);

- 9) odtworzenie właściwego stanu ochrony: 1902¹⁾ obuwika pospolitego (*Cypripedium calceolus*), 1903¹⁾ lipiennika Loesela (*Liparis loeselii*), 1477¹⁾ sasanki otwartej (*Pulsatilla patens*), 1528¹⁾ skalnicy torfowiskowej (*Saxifraga hirculus*), 1437¹⁾ leńca bezpodkwiatkowego (*Thesium ebracteatum*), 1393¹⁾ haczykowca błyszczącego (*Hamatocaulis vernicosus*), 1381¹⁾ widłozębu zielonego (*Dicranum viride*), 1032¹⁾ skójki gruboskorupowej (*Unio crassus*), 1166¹⁾ traszki grzebieniastej (*Triturus cristatus* (*Triturus cristatus cristatus*)), 1188¹⁾ kumaka nizinnego (*Bombina bombina*), A030³⁾ bociana czarnego (*Ciconia nigra*).

1.5. Celem ochrony krajobrazów jest:

- 1) zachowanie ukształtowanej w procesie historycznym harmonijnej kompozycji i konfiguracji krajobrazu Parku, obejmującej składniki kulturowe (zabudowa, formy użytkowania ziemi) i przyrodnicze (mozaika ekosystemów);
- 2) utrzymanie otwartych przestrzeni i cech charakterystycznych stanowiących o specyfice krajobrazów Parku;
- 3) zachowanie podstawowych układów przestrzennych, ciągów komunikacyjnych oraz punktów i ciągów widokowych o szczególnych walorach krajobrazowych, kluczowych dla zachowania tożsamości Parku.

1.6. Celem ochrony wartości kulturowych jest:

- 1) zachowanie i należyte utrzymanie;
- 2) społecznie celowe wykorzystanie;
- 3) udostępnianie do celów naukowych, edukacyjnych i wychowawczych;
- 4) popularyzacja.

1.7. Celem ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków Puszcza Augustowska (PLB200004), zwanego dalej „obszarem Natura 2000 Puszcza Augustowska”, oraz obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Wigierska (PLH200004), zwanego dalej „obszarem Natura 2000 Ostoja Wigierska”, w częściach pokrywających się z obszarem Parku jest zachowanie integralności tych obszarów, spójności sieci obszarów Natura 2000 oraz utrzymanie lub przywracanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt będących przedmiotami ochrony tych obszarów.

2. Przyrodnicze uwarunkowania realizacji celów ochrony na obszarze Parku

2.1. Charakterystyka ogólna

2.1.1. Park obejmuje dobrze wykształcony i urozmaicony krajobraz pojezierny ostatniego zlodowacenia (krajobraz młodoglacjalny), z największym i najgłębszym jeziorem Wigry. Klimat Polski północno-wschodniej powoduje, że przyrodę Parku wyróżniają cechy charakterystyczne dla obszarów północnych (cechy borealne).

2.1.2. Powierzchnia Parku wynosi 15 085,49 ha., z czego lasy zajmują 62,4% powierzchni, wody 19,2% a tereny rolnicze i inne 18,4%.

2.1.3. Położenie geograficzne

1. Park wraz z otuliną położony jest pomiędzy 53°57' a 54°10' szerokości geograficznej północnej i 22°57' a 23°15' długości geograficznej.

2. Według fizycznogeograficznego podziału kraju Jerzego Kondrackiego, Park znajduje się w mezoregionie Pojezierza Wschodniosuwalskiego (część północna) i w mezoregionie Równiny Augustowskiej (część południowa), należących do makroregionu Pojezierza Litewskiego podprovincji Pojezierze Wschodniobałtyckie.

2.1.4. Budowa geologiczna

1. Pod względem geologicznym Park położony jest w strefie wyniesienia mazursko-suwańskiego, wchodzącego w skład Platformy Wschodnioeuropejskiej. Platforma ta stanowi wypiętrzenie podłoża krystalicznego przykrytego powłoką skał osadowych o miąższości 800 m (łącznie z utworami czwartorzędowymi). Utwory czwartorzędowe, o miąższości 150-190 m, mają podstawowe znaczenie w budowie geologicznej Parku.
2. Morfologia obszaru Parku, tak jak całego Pojezierza Litewskiego, jest genetycznie związana z akumulacyjną i erozyjną działalnością dwóch ostatnich zlodowaceń: środkowopolskiego i północnopolskiego. Strukturę i rzeźbę utworów powierzchniowych Parku ukształtowało przede wszystkim zlodowacenie północnopolskie (w szczególności stadiał leszczyńsko-pomorski), w wyniku którego powstały m.in.: rynny jeziora Wigry oraz wały i pagórki czołowo-morenowe w rejonie Bryzgia. Ostatecznie krajobraz tego obszaru ukształtowały utwory i formy lodowcowe i wodnolodowcowe z okresu recesji lądolodu fazy pomorskiej. Lądolód, który zatrzymał się na linii Płociczno – Bryzgiel – Czerwony Krzyż – Maćkowa Ruda wyraźnie zróżnicował krajobraz Parku na dwie części. Część północna odznacza się bardzo urozmaiconą rzeźbą. Przeważają tu formy morenowe zbudowane z piasków, glin zwałowych, żwirów i głazów o bardzo urozmaiconym składzie mineralogicznym. Wyraźnie widoczne są wzgórza moreny czołowej, stanowiące lokalne kulminacje dochodzące do 35 m wysokości względnej, ozy, kemy, rynny lodowcowe i zagłębienia wytopiskowe. Tutaj też znajduje się najwyższe wzniesienie Parku, o wysokości 186 m n.p.m. W części południowej dominują równiny sandrowe zbudowane z piasków osadzających się przed czołem topniejącego lodowca. Najniższym położonym obszarem lądowym jest fragment doliny Czarnej Hańczy w południowo-wschodniej części Parku, o wysokości 126 m n.p.m. Ostateczne ukształtowanie rzeźby polodowcowej na obszarze Parku miało miejsce w holocenie, kiedy powstały, w szczególności niecki i doliny denudacyjne wypełnione osadami deluwialnymi. Osady holocenijskie występujące na tym terenie to przede wszystkim: piaski i namuły den dolinnych, namuły torfiaste, iły, mułki jeziorne, gytie i torfy.

2.1.5. Obszary o wybitnych walorach geomorfologicznych

Na obszarze Parku wyróżniono następujące obszary o wybitnych walorach geomorfologicznych:

- 1) rynny dolin rzek Wiatrołuży i Maniówki, wraz z jeziorem Pietronaję i otaczającym je wałem;
- 2) zespół form deglacjacji arealnej w okolicach Leszczewa i Leszczewka oraz Rosochatego Rogu;
- 3) zespół ciągów moren czołowych w środkowej części Parku (Wysoki Węgiel);
- 4) Czarna Hańcza na odcinku Sobolewo – ujście do Wigier;
- 5) misa jeziora Wigry;
- 6) Bryzgiel – sandr, moreny czołowe i spiętrzenia;
- 7) Wyspy Ordów i Ostrów – moreny czołowe;
- 8) równina przyjezierna z ciągiem pagórków moreny martwego lodu i kemów w rejonie jezior: Mulaczysko, Krusznik i Klonek;
- 9) Suche Bagno – torfowisko;
- 10) płaska równina sandrowa urozmaicona głębokimi, wydłużonymi zagłębieniami bezodpływowymi i słabo wykształconymi rynnami na północ i zachód od Sarnetek.

2.1.6. Krajobraz

1. Na obszarze Parku występują następujące rodzaje krajobrazów (według kryterium pochodzenia utworów powierzchniowych):
 - 1) litogeniczny, w którym utwory powierzchniowe i gleby utworzyły się w wyniku wietrzenia skał, zajmujący 55,1% obszaru Parku;
 - 2) hydrogeniczny, w którym utwory powierzchniowe utworzyły się lub zakumulowały pod wpływem wody, w szczególności: torfy, muły, namuły i iły, zajmujący 11,3% obszaru Parku;
 - 3) litogeniczno-hydrogeniczny (mieszany), zajmujący 33,6% obszaru Parku.
2. Na obszarze Parku i jego otuliny wyróżniono 73 mikrokrajobrazy roślinne, w tym 15 to krajobrazy hydrogeniczne, 37 – litogeniczne, a pozostałe (21) mają charakter mieszany litogeniczno-hydrogeniczny. Ze względu na pokrycie terenu można wyróżnić 14 mikrokrajobrazów prawie całkowicie leśnych, cztery, których strukturę i fizjonomię kształtuje w głównej mierze osadnictwo, 11 o charakterze polnym lub polno-łąkowym oraz 13, w których dominują powierzchniowo łąki, pastwiska, torfowiska lub zbiorowiska szuwarowe. Pozostałe mikrokrajobrazy charakteryzują się mozaiką różnych form pokrycia terenu.

3. Na obszarze Parku zidentyfikowano następujące kluczowe punkty widokowe, z których rozciągają się panoramy widokowe na ważne dla Parku elementy przyrodnicze i kulturowe:

| Lp. | Nazwa punktu widokowego | Współrzędne punktu (PL-1992) ⁴⁾ | |
|-----|--|--|-----------|
| | | X | Y |
| 1. | Punkt widokowy nad Zatoką Słupiańską | 691476,12 | 765108,95 |
| 2. | Punkt widokowy Suchar Wielki | 692206,91 | 765863,94 |
| 3. | Punkt widokowy na końcu Półwyspu Klasztornego | 697072,17 | 766831,36 |
| 4. | Punkt widokowy „Lodownia” w Bryzglu | 689408,96 | 766305,26 |
| 5. | Punkt widokowy Mikołajewo - Budzisko | 694698,48 | 770309,39 |
| 6. | Punkt widokowy nad Zatoką Cieszkinajki | 695342,74 | 769997,18 |
| 7. | Punkt widokowy pod klasztorem w Wigrach, zatoka Zadworze | 697218,90 | 767250,28 |
| 8. | Punkt widokowy nad Jeziorem Pierty | 700140,10 | 766333,87 |
| 9. | Punkt widokowy na północ od miejscowości Stary Folwark | 698738,86 | 766293,13 |
| 10. | Punkt widokowy „U Jawora” w Gawrych Rudzie | 961285,00 | 763267,13 |
| 11. | Punkt widokowy Nowa Wieś | 703802,73 | 764832,63 |
| 12. | Punkt widokowy Krusznik – wieża widokowa | 690555,55 | 768423,29 |
| 13. | Punkt widokowy Jastrzęby | 691574,46 | 770552,66 |
| 14. | Punkt widokowy Piaski | 689105,98 | 767274,05 |
| 15. | Punkt widokowy Leszczewo – widok na Jezioro Błotniste | 699513,55 | 766208,32 |
| 16. | Punkt widokowy Stary Folwark PTTK – wieża widokowa | 697920,75 | 767165,06 |
| 17. | Punkt widokowy Stary Folwark – dziedziniec Muzeum Wigier | 697799,05 | 766529,39 |
| 18. | Punkt widokowy Leszczewek – przesmyk między jeziorami Wigry i Leszczewek | 697216,30 | 766172,21 |
| 19. | Punkt widokowy Cimochowizna | 696332,59 | 765979,72 |
| 20. | Punkt widokowy Wigry – widok z wieży zegarowej klasztoru | 697137,85 | 767353,84 |
| 21. | Punkt widokowy Czerwony Krzyż | 691772,75 | 771677,14 |
| 22. | Punkt widokowy Binduga | 690631,73 | 762743,46 |
| 23. | Punkt widokowy Powały | 690617,84 | 763629,82 |
| 24. | Punkt widokowy Bartny Dół | 689416,63 | 765634,04 |

2.1.7. Gleby

Na obszarze Parku dominują gleby rdzawe, które stanowią ponad 75% spośród wyróżnionych na omawianym obszarze typów gleb. Stosunkowo duży udział wykazują również gleby brunatne, wytworzone z glin całkowitych (około 6%) oraz gleby płowe, wytworzone z piasków gliniastych i naglinowych (około 7%). Na utworach organicznych i organicznomineralnych wykształciły się gleby bagienne i murszowe. Lokalnie na omawianym obszarze występują pararędziny, gleby opadowo-glejowe i bielcowe oraz gleby torfowe torfowisk niskich, przejściowych i wysokich, gleby mułowo- i gytiowo-murszowe, czarne ziemie i mady próchniczne. Wśród tych typów wskazać można niewielkie płyty gleb o wyższej bonitacji (przydatności rolniczej), jednak przeważają gleby niskiej jakości.

2.1.8. Klimat

1. Pod względem klimatycznym Park znajduje się w Regionie Mazursko-Podlaskim, obejmującym swym zasięgiem wschodnią część Pojezierza Mazurskiego oraz część Podlasia. Cały region, pomimo niewielkiej odległości od Morza Bałtyckiego, pozostaje pod znacznym wpływem rozciągającego się na wschód bloku kontynentalnego Eurazji. Z tego powodu obszar ten ma najsurowsze warunki klimatyczne w całej nizinnej części Polski.
2. Obszar charakteryzuje się krótkim okresem wegetacyjnym (nieco powyżej 200 dni) oraz znacznym udziałem dni mroźnych z temperaturą powietrza poniżej 0°C (około 45 dni). Najniższa minimalna temperatura powietrza zanotowana w latach 1995 – 2019 wyniosła -30,7 °C. Przeciętnie w roku notowano około 51 dni przymrozkowych oraz 89 dni z przymrozkami przygruntowymi. Średnia temperatura powietrza w latach 1995–2019 r. wyniosła 7,2°C.

3. Średnia roczna suma opadów w wieloleciu 1995-2019 wyniosła na Pojezierzu Wschodniosuwalskim 598 mm. Najobfitsze opady notowane były w lecie – suma miesięczna około 68 mm, a najniższe zimą - około 35 mm. W 116 dniach odnotowano opad deszczu a w 53 dniach był to opad śniegu. W przeciętnym roku opady z okresu letniego stanowiły około 80% sumy opadów rocznych. Pierwsza pokrywa śnieżna pojawiała się na obszarze Parku już pod koniec listopada, a zanikała średnio w pierwszej dekadzie kwietnia.
4. Wyniki pomiarów meteorologicznych w regionie suwalskim potwierdzają stopniowe ocieplenie klimatu. Średnia roczna temperatura powietrza notowana w Suwałkach w latach 1931-1980 wynosiła 6,1°C, podczas gdy w latach 1981-2019 wyniosła 6,9 °C. Wzrost temperatury najbardziej zauważalny jest w styczniu – najzimniejszym miesiącem w roku. W analogicznych okresach średnia temperatura stycznia wzrosła z -5,7 do -3,7 °C.
5. Zmiany klimatyczne niosą ze sobą konsekwencje, które należy uwzględniać przy planowaniu i realizowaniu zadań ochronnych na obszarze Parku. W szczególności należy brać pod uwagę następujące procesy i zjawiska:
 - a) zanikanie gatunków chłodnolubnych i wykazujących brak odporności na zwiększone wahania temperatury;
 - b) ekspansja gatunków ciepłolubnych;
 - c) zmiany w długości w długości cyklu życiowego i liczebności owadów zwiększających zagrożenie dla zdrowotności drzewostanów;
 - d) wzmożone tempo mineralizacji glebowej materii organicznej, szczególnie ściółki, i zmniejszenie retencji wody w siedliskach leśnych;
 - e) zwiększenie zagrożenia pożarowego podczas okresowych susz;
 - f) częstsze wiatrołomy i wiatrowały będące efektem gwałtownych wiatrów;
 - g) zwiększone namnażanie się glonów i sinic w płytkich wodach jezior, będące wynikiem wzrostu temperatury wody oraz zmniejszającej się prędkości wiatru latem.

2.2. Ekosystemy Parku

2.2.1. Ekosystemy leśne

1. Ekosystemy leśne zajmują powierzchnię 9417,17 ha, w tym 9060,68 ha stanowią lasy, których Park jest użytkownikiem wieczystym lub właścicielem.
2. Istotnymi przyrodniczymi uwarunkowaniami ochrony ekosystemów leśnych są:
 - 1) dobry stan zachowania w zbiorowiskach bagiennych oraz umiarkowany w zbiorowiskach o glebach mineralnych;
 - 2) zgodność roślinności rzeczywistej (aktualnej), w tym składów gatunkowych drzewostanów z roślinnością potencjalną (wyrażającą potencjał biotyczny) w zbiorowiskach borów;
 - 3) niezgodność roślinności rzeczywistej z roślinnością potencjalną w zbiorowiskach grądów, spowodowana zalesieniami i wprowadzaniem monokultur sosnowych, w lasach użytkowanych gospodarczo przed utworzeniem Parku;
 - 4) występowanie zespołów borealnych na skraju ich geograficznego zasięgu, co wiąże się z intensywnie pojawiającym się świerkiem pospolitym (*Picea abies*), który w zbiorowiskach grądów ogranicza odnawianie gatunków liściastych;
 - 5) wysoki udział świerka pospolitego (*Picea abies*), który występując na około 27% powierzchni lasów Parku, generuje warunki do gwałtownego wzrostu liczebności kornika drukarza (*Ips typographus*) i, w konsekwencji, może doprowadzić do rozpadu drzewostanów na dużych powierzchniach;
 - 6) duży udział powierzchniowy młodych drzewostanów w wieku poniżej 60 lat (40%) i stosunkowo mały udział drzewostanów w wieku ponad 100 lat (30%);
 - 7) niedostatek drzew martwych stojących i leżących, ~~w szczególności drzew średniej pnia powyżej 50 cm, mierzonej na wysokości 1,3 m; w szczególności drzew wielkowymiarowych o grubości >50 cm, mierzonej w pierśnicy martwych drzew stojących, a w przypadku kłód leżących w grubszym końcu kłody~~”;
 - 8) występowanie drzewostanów o słabo zróżnicowanej strukturze wiekowej;
 - 9) wysoka liczebność dużych ssaków roślinożernych, czego skutkiem jest silna presja na młode pokolenie drzew w lasach.

3. W Parku wyróżniono następujące leśne zespoły roślinne:

| Lp. | Potencjalne zbiorowisko roślinne | Powierzchnia (ha) | Procent powierzchni leśnej |
|-----|--|-------------------|----------------------------|
| 1 | Subborealny bór mieszany <i>Serratulo-Pinetum</i> | 4514,29 | 50,32 |
| 2 | Grąd subkontynentalny <i>Tilio-Carpinetum</i> | 3341,02 | 37,24 |
| 3 | Ols porzeczkowy <i>Ribeso nigri-Alnetum</i> | 315,66 | 3,51 |
| 4 | Subkontynentalny bór świeży <i>Peucedano-Pinetum</i> | 249,52 | 2,80 |
| 5 | Borealna świerczyna na torfie <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> | 163,87 | 1,82 |
| 6 | Subborealna brzezina bagienna <i>Dryopteridi thelypteridis-Betuletum pubescentis</i> | 155,55 | 1,73 |
| 7 | Łęg jesionowo-olszowy <i>Fraxino-Alnetum</i> | 98,04 | 1,10 |
| 8 | Bór sosnowy bagienny <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> | 83,46 | 0,93 |
| 9 | Ols torfowcowy <i>Sphagno squarrosi-Alnetum</i> | 27,73 | 0,31 |
| 10 | Subborealny wilgotny bór mieszany <i>Quercu-Piceetum</i> | 21,87 | 0,24 |

4. Dominujące gatunki drzew.

Największą powierzchnię w Parku zajmują drzewostany z panującą sosną pospolitą (*Pinus sylvestris*) (78,53%). Znaczący udział wykazują również drzewostany z panującym świerkiem pospolitym (*Picea abies*) (10,15%). Spośród gatunków liściastych największym udziałem powierzchniowym charakteryzują się: olsza czarna (*Alnus glutinosa*) (4,51%) i dąb szypułkowy (*Quercus robur*) (3,38%). Drzewostany z panującą olszą czarną (*Alnus glutinosa*) najliczniej występują w dolinach Wiatrołuży i Czarnej Hańczy oraz na terenach przyjeziornych (podmokłych). Drzewostany z panującym dębem szypułkowym (*Quercus robur*) występują głównie w północnej części Parku w zbiorowiskach grądów.

5. Ochrona przeciwpożarowa ekosystemów leśnych.

5.1. Obszary leśne Parku zaliczono do II kategorii zagrożenia pożarowego.

5.2. ~~Na potrzeby ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych Parku przyjęto następującą definicję kompleksu leśnego: „powierzchnia pokryta roślinnością leśną (lasem) lub przejściowo pozbawiona jej i ograniczona obszarami bezleśnymi, np. wodami, bagnami, łąkami i polami, powiązana w całość administracyjną, gospodarczą lub przyrodniczą”.~~

5.2. Obszar Parku podzielono na trzy kompleksy leśne (obszary operacyjne):

- 1) kompleks leśny I – obejmuje ~~obwody ochronne Lipniak, Krzywe, Leszczewek, Gawarzec, Słupie~~ północną część Parku, powyżej jez. Wigry;
- 2) kompleks leśny II – obejmuje kompleks leśny Powały;
- 3) kompleks leśny III – obejmuje ~~obwody ochronne Krusznik, Mikołajewo, Lipowe, Wysoki Most~~ południowo-wschodnią część Parku, poniżej jez. Wigry.

5.3. W kompleksach leśnych wyznaczono następujące drogi leśne do wykorzystywania jako dojazdy pożarowe:

| Nazwa kompleksu leśnego | Lp. | Lokalizacja drogi (skąd i dokąd prowadzi), nazwa |
|-------------------------|-----|---|
| Kompleks leśny I | 1. | Królówek – Wiatrołuża (Kamienista Droga) |
| | 2. | Oddział 58 – Oddział 53 |
| | 3. | Oddział 58 – Nowa Wieś (do osady Samle I) |
| | 4. | Oddział 58 – Nowa Wieś (do osady Samle II) |
| | 5. | Leszczewo – Huta (Posadowa Droga) |
| | 6. | Oddział 49 – Oddział 65 (Dźwilowa Droga) |
| | 7. | Sobolewo – Krzywe (Bindasowa Droga) |
| | 8. | Oddział 161 – Oddział 160 |
| | 9. | Sobolewo – Oddział 164 (Bielańska Droga) |
| | 10. | Płociczno – Wasilczyki (Gościniec Wasilczykowski) |
| | 11. | Sobolewo – Oddział 148 (Słupiańska Droga) – Zatoka Słupiańska |
| | 12. | Sobolewo – Oddział 116 (Gawarcowa Droga) |
| Kompleks leśny II | 13. | Oddział 388 – Oddział 392 (Bartny Dół – Gościniec Walneński) |

| | | |
|--------------------|-----|---|
| Kompleks leśny III | 14. | Oddział 263 – Oddział 251 (Cmentarna Droga) |
| | 15. | Oddział 242 – Oddział 230 (do pola namiotowego „Jastrzęby”) |
| | 16. | Czerwony Krzyż – Zatoka Krzyżańska |
| | 17. | Oddział 236 – Maćkowa Ruda |
| | 18. | Wysoki Most (Na Dziewiętnasty kilometr) – Lipowe |
| | 19. | Lipowe – Oddział 346 |

5.5. Na obszarze Parku znajdują się też inne drogi leśne ważne dla celów ochrony przeciwpożarowej, które powinny być utrzymane w sposób zapewniający ich przejezdność.

6. Na obszarze Parku mogą być wyznaczane drzewostany nasienne w celu umożliwienia trwałego zachowania wartościowych ekotypów rodzimych gatunków drzew oraz utworzenia bazy nasiennej na potrzeby własne i sąsiednich nadleśnictw. Typowane drzewostany nasienne mają służyć ochronie zasobów genowych *in situ* oraz pozyskiwaniu materiałów wyjściowych do szeroko rozumianej ochrony zasobów genowych *ex situ*. Zagospodarowanie drzewostanów nasiennych może obejmować wykonanie cięć sanitarno - selekcyjnych i przerzedzenie drzewostanu.

2.2.2. Lądowe ekosystemy nieleśne

1. Lądowe ekosystemy nieleśne zajmują powierzchnię 2768,75 ha.

2. Istotnymi uwarunkowaniami przyrodniczymi ochrony lądowych ekosystemów nieleśnych:

1) torfowiskowych są:

- osuszanie złoża torfowego, w szczególności jego warstw powierzchniowych,
- uruchomienie niekorzystnych zjawisk i procesów, w tym mineralizacji,
- spadek lub zahamowanie akumulacji złoża torfowego i zmniejszanie się objętości pokładów (zanik siedlisk),
- nasiloną eutrofizacja siedlisk wywołana spływami powierzchniowymi z pól uprawnych i terenów zabudowanych,
- regresja i unifikacja biocenoz oraz zmniejszanie różnorodności biologicznej w ich obrębie;

2) łąk, muraw i zbiorowisk segetalnych (rozwijających się na polach uprawnych) są:

- zanikanie łąk i muraw oraz ubożenie i ujednocianie zbiorowisk lub zastępowanie ich przez ubogie gatunkowo zbiorowiska, w wyniku zmian użytkowania terenu, w tym powstawania nowej zabudowy,
- zaawansowany proces sukcesji wtórnej w obszarach, w których zaprzestano prowadzenia gospodarki łąkarskiej,
- koniczność utrzymania ekosystemów i związanych z nimi gatunków, wymuszająca zastosowanie zabiegów ochrony czynnej,
- zanik tradycyjnej mozaiki pól i łąk, związany ze zmianą sposobu prowadzenia gospodarki rolnej – naprzemiennego utrzymywania pól uprawnych i pastwisk.

3. Zbiorowiska roślinne nieleśne występujące na obszarze Parku oraz odpowiadające im kody siedlisk przyrodniczych

| Lp | Zbiorowisko roślinne nieleśne | Kod siedliska przyrodniczego ¹⁾ |
|------------------------------------|---|--|
| ZBIOROWISKA ANTROPOGENICZNE | | |
| 1. | <i>Consolido-Brometum</i> (zespół ostróżeczki i stokłosa żytniej) | - |
| 2. | <i>Papaveretum argemones</i> podzespół <i>consolidetosum</i> (zespół maku piaskowego) | - |
| 3. | <i>Vicietum tetraspermae</i> podzespół <i>scleranthetosum</i> (zespół wyki czteronasiennej podzespół czerwcowy) | - |
| 4. | <i>Vicietum tetraspermae</i> podzespół <i>typicum</i> i <i>consolidetosum</i> (zespół wyki czteronasiennej podzespół typowy i ostróżkowy) | - |
| 5. | Zbiorowisko z klasy <i>Agropyreteae intermedio-repentis</i> (kserotermiczne zbiorowiska ścierniskowe, półruderalne kserotermiczne zbiorowiska na obszarach porolnych) | - |

| | | |
|---------------------------------|--|--------------------|
| 6. | Zbiorowisko z klasy <i>Artemisietea vulgaris</i> drobnopowierzchniowa mozaika zbiorowisk tworząca zieleń towarzyszącą zabudowaniom (zbiorowiska nitrofilnych bylin na terenach ruderalnych towarzyszących zieleni urządzonej) | - |
| 7. | Zbiorowisko z klasy <i>Epilobietea angustifolii</i> , zbiorowisko o charakterze z niestabilizowanym z udziałem roślin z klas <i>Agropyreteea</i> i <i>Artemisietea</i> (nitrofilne zbiorowiska) | - |
| ZBIOROWISKA PÓLNATURALNE | | |
| 8. | Zbiorowisko z klasy <i>Koelerio glaucae-Corynephoratea canescentis</i> (murawy napiaskowe) | - |
| 9. | Zbiorowisko z klasy <i>Trifolio-Geranietea sanguinei</i> (ciepłolubne zbiorowiska okrajkowe) | - |
| 10. | Zbiorowisko z rzędu <i>Arrhenatheretalia elatioris</i> (żyzne łąki świeże) | 6510 |
| 11. | Zbiorowisko ze związku <i>Alopecurion pratensis</i> (łąki wyczyńcowe) | - |
| 12. | Zbiorowisko ze związku <i>Calthion palustris</i> (łąki kaczycowce) | - |
| 13. | Zbiorowisko ze związku <i>Cynosurion</i> , wariant z <i>Dactylis glomerata</i> (żyzne pastwiska świeże wariant z kupkówką pospolitą) | - |
| 14. | Zbiorowisko ze związku <i>Cynosurion</i> (żyzne pastwiska świeże) | - |
| 15. | Zbiorowisko ze związku <i>Filipendulion ulmariae</i> (wilgotne zbiorowiska ziołoroślowe) | - |
| 16. | Zbiorowisko ze związku <i>Magnocaricion</i> , kompleks zbiorowisk z udziałem drobnopowierzchniowych zespołów ze związków <i>Caricion davallianae</i> i <i>Caricion lasiocarpae</i> (szuwały turzycowiskowe z kompleksem węglanowych i kwaśnych torfowisk niskich) | - |
| 17. | Zbiorowisko ze związku <i>Magnocaricion</i> (szuwały turzycowiskowe) | - |
| 18. | Zbiorowisko ze związku <i>Molinion caeruleae</i> (łąki trzęślicowe) | 6410 |
| 19. | Zbiorowisko ze związku <i>Violion caninae</i> (zbiorowiska muraw bliźniczkowych) | 6230 ²⁾ |
| ZBIOROWISKA NATURALNE | | |
| 20. | <i>Betulo-Salicetum repentis</i> , zbiorowisko skompleksowane z <i>Caricetum buxbaumii</i> (łozowiska wierzby rokity skompleksowane z zespołem turzycy Buxbauma) | - |
| 21. | <i>Caricetum buxbaumii</i> (zespół turzycy Buxbauma) | 7210 ²⁾ |
| 22. | <i>Ledo-Sphagnetum magellanici</i> (rojst) | 7110 ²⁾ |
| 23. | <i>Salicetum pentandro-cinereae</i> – kompleks zbiorowisk z udziałem drobnopowierzchniowych zespołów ze związku <i>Magnocaricion</i> (łozowisko skompleksowane z drobnopowierzchniowymi zespołami ze związku <i>Magnocaricion</i>) | - |
| 24. | <i>Salicetum pentandro-cinereae</i> – kompleks zbiorowisk z udziałem drobnopowierzchniowych zespołów ze związków <i>Magnocaricion</i> i <i>Caricion lasiocarpae</i> (łozowisko skompleksowane z drobnopowierzchniowymi zespołami ze związku <i>Magnocaricion</i> i kwaśnych turzycowisk torfowisk przejściowych) | - |
| 25. | Zbiorowisko z rzędu <i>Scheuchzerietalia palustris</i> (kwaśne niskoturzycowe torfowiska przejściowe) | 7140 |
| 26. | Zbiorowisko z rzędu <i>Sphagnetalia magellanici</i> (mszary) | 7110 ²⁾ |
| 27. | Zbiorowisko ze związku <i>Caricion lasiocarpae</i> (zbiorowiska kwaśnych niskoturzycowych torfowisk przejściowych) | 7230 |
| 28. | Zbiorowisko ze związku <i>Phragmition</i> (szuwały właściwe) | - |

2.2.3. Ekosystemy wodne

- Ekosystemy wodne Parku zajmują powierzchnię 2899,57 ha. Typy ekosystemów wodnych występujące na obszarze Parku:
 - 1) jeziora – 2839,21 ha;
 - 2) rzeki – 37,12 km;
 - 3) rowy melioracyjne – 19,5 km.
- Park jest położony w środkowej części dorzecza Czarnej Hańczy, będącej dopływem Niemna. Znaczna część obszaru Parku obejmuje zlewnię jeziora Wigry. Niewielki, południowy obszar Parku i jego otuliny,

stanowiące fragmenty zlewni Biebrzy, należące do zlewni jeziora Blizno, wchodzą w skład dorzecza Wisły.

3. Jeziora reprezentują szeroką gamę typów limnologicznych. Różnią się między sobą powierzchnią, głębokością, żyznością, termiką i koncentracją związków humusowych. Dwadzieścia trzy zbiorniki wodne są jeziorami harmonicznymi (typ troficzny od mezotrofii do eutrofii), a dziewiętnaście to zbiorniki dystroficzne o zróżnicowanym stopniu zakwaszenia.

4. Parametry morfometryczne, stan troficzny i ekologiczny jezior Parku przedstawiają się następująco:

| Lp. | Jezioro | Powierzchnia (ha) | Głębokość maksymalna (m) | Typ troficzny | Stan ekologiczny | Kategoria odporności ⁵⁾ |
|-----|--------------------------|-------------------|--------------------------|---------------|------------------|------------------------------------|
| 1. | Białe Pierciańskie | 6,17 | 24,0 | eutrofia | dobry | I |
| 2. | Białe Wigierskie | 101,89 | 34,0 | mezotrofia | bardzo dobry | I |
| 3. | Błotniste | 0,25 | poniżej 2 | eutrofia | umiarkowany | IV |
| 4. | Czarne koło Bryzgly | 7,64 | 25,0 | eutrofia | dobry | I |
| 5. | Czarne koło Gawrych Rudy | 2,80 | 4,8 | mezotrofia | dobry | II |
| 6. | Długie Wigierskie | 80,38 | 14,8 | eutrofia | dobry | II |
| 7. | Gałężiste | 3,83 | 14,3 | mezotrofia | bardzo dobry | I |
| 8. | Kłonek | 5,02 | 3,3 | eutrofia | umiarkowany | III |
| 9. | Konopniak | 2,02 | 6,7 | dystrofia | dobry | II |
| 10. | Królówek | 10,35 | 4,5 | eutrofia | dobry | IV |
| 11. | Krusznik | 26,71 | 18,0 | mezotrofia | dobry | II |
| 12. | Leszczewek | 22,02 | 6,5 | eutrofia | umiarkowany | II |
| 13. | Mulaczysko | 18,19 | 20,5 | eutrofia | umiarkowany | I |
| 14. | Muliczne | 25,67 | 11,3 | mezotrofia | dobry | II |
| 15. | Okrągłe | 14,39 | 12,8 | eutrofia | dobry | II |
| 16. | Omułówek | 17,77 | 5,5 | mezotrofia | dobry | IV |
| 17. | Pierty | 236,33 | 38,0 | eutrofia | dobry | II |
| 18. | Pietronajć | 1,75 | 9,5 | dystrofia | dobry | II |
| 19. | Postaw | 15,79 | 8,0 | mezotrofia | dobry | IV |
| 20. | Przetaczek | 0,42 | 4,0 | mezotrofia | bardzo dobry | III |
| 21. | Rzepiskowe | 1,28 | 7,0 | eutrofia | umiarkowany | II |
| 22. | Samle Duże | 2,11 | 11,0 | eutrofia | umiarkowany | III |
| 23. | Samle Małe | 0,87 | 10,0 | eutrofia | dobry | II |
| 24. | Suchar Dembowski | 3,23 | 7,5 | dystrofia | dobry | II |
| 25. | Suchar I | 1,26 | 4,0 | dystrofia | bardzo dobry | II |
| 26. | Suchar II | 2,80 | 9,5 | dystrofia | dobry | I |
| 27. | Suchar III | 0,46 | 4,0 | dystrofia | bardzo dobry | II |
| 28. | Suchar IV | 1,28 | 8,0 | dystrofia | bardzo dobry | II |
| 29. | Suchar Rzepiskowy | 1,13 | 4,7 | dystrofia | dobry | II |
| 30. | Suchar V | 0,61 | 5,7 | dystrofia | bardzo dobry | II |
| 31. | Suchar VI | 0,30 | 2,0 | dystrofia | bardzo dobry | II |
| 32. | Suchar VII | 0,29 | 2,9 | dystrofia | dobry | III |
| 33. | Suchar Wielki | 11,60 | 9,0 | dystrofia | dobry | II |
| 34. | Suchar Wschodni | 1,27 | 3,1 | dystrofia | bardzo dobry | II |
| 35. | Suchar Zachodni | 1,52 | 2,3 | dystrofia | dobry | II |
| 36. | Sucharek k. Bryzgly | 0,59 | 6,0 | dystrofia | bardzo dobry | II |
| 37. | Ślepe Krzyżańskie | 0,75 | 1,2 | eutrofia | słaby | III |
| 38. | Ślepe Zielone | 0,75 | 6,8 | dystrofia | bardzo dobry | II |
| 39. | Wądołek | 1,23 | 15,0 | dystrofia | dobry | II |
| 40. | Widne | 2,29 | 5,7 | dystrofia | umiarkowany | II |
| 41. | Wigry | 2202,03 | 73,0 | mezoeutrofia | dobry | I |

| | | | | | | |
|-----|-----------|---------|-----|-----------|--------------|----|
| 42. | Wygorzele | 2,17 | 2,5 | dystrofia | bardzo dobry | II |
| | RAZEM | 2839,21 | | | | |

5. Na obszarze Parku wyznaczono 4 jeziorne jednolite części wód powierzchniowych (JCWP)

| Lp. | Kod JCWP ⁶⁾ | Nazwa JCWP | Typologia JCWP ⁷⁾ (typ abiotyczny) | Status | Aktualny stan | Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych |
|-----|------------------------|-------------------|---|---------------------------|---------------|--|
| 1. | LW30616 | Wigry | 5a | monitorowana naturalna | zły | zagrożona |
| 2. | LW30619 | Długie Wigierskie | 5a | monitorowana naturalna | zły | niezagrożona |
| 3. | LW30622 | Białe Wigierskie | 5a | niemonitorowana naturalna | – | niezagrożona |
| 4. | LW30626 | Pierty | 6a | monitorowana naturalna | dobry | niezagrożona |

6. W jeziorach: Białe Pierciańskie, Gałęziste, Królówek, Omułówek, Pierty, Samle Duże, Postaw, Leszczewek, Długie i Okrągłe, występuje siedlisko przyrodnicze 3150¹⁾ Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami *Nymphaeion*, *Potamion*.

7. W jeziorach: Wigry, Białe Wigierskie, Krusznik, Muliczne, Czarne k. Gawrych Rudy, Czarne k. Bryzgła, Samle Małe, Przetaczek, występuje siedlisko przyrodnicze 3140¹⁾ Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic *Charcteria* spp.).

8. Jeziora, których typ troficzny określono jako dystrofię, stanowią siedlisko przyrodnicze 3160¹⁾ Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne. W Parku występuje największe w Polsce skupisko jezior dystroficznych zwanych sucharami.

9. Przez Park przepływa 8 rzek o naturalnych i nieuregulowanych korytach. Parametry hydrograficzne oraz stan ekologiczny rzek Parku przedstawia się następująco:

| Lp. | Rzeka | Długość w granicach Parku (km) | Stan ekologiczny |
|-----|---------------|--------------------------------|--------------------|
| 1. | Czarna Hańcza | 18,7 | dobry/bardzo dobry |
| 2. | Dłużanka | 0,02 | dobry |
| 3. | Gremzdówka | 1,2 | dobry |
| 4. | Kamionka | 4,0 | dobry |
| 5. | Maniówka | 2,9 | dobry |
| 6. | Piertanka | 1,4 | dobry |
| 7. | Samlanka | 1,4 | dobry |
| 8. | Wiatrołuża | 7,5 | dobry |
| | RAZEM | 37,12 | |

10. Wszystkie rzeki Parku znajdują się zlewni Czarnej Hańczy, będącej w dorzeczu Niemna.

11. Czarna Hańcza przepływa przez jezioro Wigry, Kamionka przez Pierty a Wiatrołuża przez Królówek, po czym wpada do Piert, skąd już jako Piertanka przez Omułówek wpływa do Wigier.

12. W rzece Czarna Hańcza stwierdzono stanowiska siedliska przyrodniczego 3260¹⁾ Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*).

13. Na obszarze Parku wyznaczono 6 rzecznych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP)

| Lp. | Kod JCWP ⁶⁾ | Nazwa JCWP | Typologia JCWP ⁷⁾ (typ abiotyczny) |
|-----|------------------------|---|--|
| 1. | PLRW8000186432 | Dopływ z jeziora Staw | 18 – potok nizinny żwirowy |
| 2. | PLRW80001864349 | Piertanka z jeziorami Krzywe Wigierskie i Pierty | 18 – potok nizinny żwirowy |
| 3. | PLRW8000256439 | Jezioro Wigry | 25 – ciek łączący jeziora |
| 4. | PLRW80002564549 | Czarna Hańcza od jeziora Wigry do Gremzdówki włącznie | 25 – ciek łączący jeziora |
| 5. | PLRW8000186419 | Czarna Hańcza od wypływu z jeziora Hańcza do jeziora Wigry | 18 – potok nizinny żwirowy |
| 6. | PLRW80001864552 | Sarnetka (Młyńska Rzeczka) | 18 |

14. Aktualny stan oraz ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla rzecznych JCWP na obszarze Parku

| I.p. | Kod JCPW ⁶⁾ | Nazwa JCPW | Status | Aktualny stan | Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych |
|------|------------------------|--|----------------------------|---------------|--|
| 1. | RW80000964349 | Piertanka do jeziora Wigry | monitorowana, naturalna | zły | zagrożona |
| 2. | RW8000186453 | Czarna Hańcza od jeziora Wigry do Gremzdówki | monitorowana, naturalna | zły | zagrożona |
| 3. | RW80000966439 | Czarna Hańcza do jeziora Wigry | monitorowana, naturalna | zły | zagrożona |
| 4. | RW80001164599 | Czarna Hańcza od Gremzdówki do Kanału Augustowskiego | monitorowana, naturalna | zły | zagrożona |

15. Zbiorowiska i zespoły roślinne wodne i przywodne na obszarze Parku oraz odpowiadające im kody siedlisk przyrodniczych

| Lp. | Nazwa zespołu roślinnego | Kod siedliska przyrodniczego ¹⁾ |
|-----|---|--|
| 1. | <i>Charetum delicatulae</i> (zespół ramienicy delikatnej) | 3140 |
| 2. | <i>Charetum fragilis</i> (zespół ramienicy kruchej) | 3140 |
| 3. | <i>Charetum intermediae</i> (zespół ramienicy kolczastej) | 3140 |
| 4. | <i>Charetum rudis</i> (zespół ramienicy zwyczajnej) | 3140 |
| 5. | <i>Charetum tomentosae</i> (zespół ramienicy omszonej) | 3140 |
| 6. | <i>Nitellum flexilis</i> (zespół krynicznika giętkiego) | 3140 |
| 7. | <i>Nitellopsidetum obtusae</i> (zespół kryniczniczy tępej) | 3140 |
| 8. | <i>Ceratophylletum demersi</i> forma typowa (zespół rogotka sztywnego) | 3150 |
| 9. | <i>Ceratophylletum demersi</i> forma z <i>Nuphar lutea</i> (zespół rogotka sztywnego forma z grązelem żółtym) | 3150 |
| 10. | <i>Ceratophylletum demersi</i> forma z <i>Nymphaea alba</i> (zespół rogotka sztywnego forma z grzybieniem białym) | 3150 |
| 11. | <i>Hydrilletum verticillatae</i> (zespół przesiąkry okółkowej) | 3150 |
| 12. | <i>Lemnetum minoris</i> (zespół rzęsy drobnej) | 3150 |
| 13. | <i>Lemno-Hydrocharitetum morsus-ranae</i> (zespół żabiścieku pływającego) | 3150 |

| | | |
|-----|--|--------------------|
| 14. | <i>Lemno-Spirodeletum polyrrhizae</i> (zespół rzęsy drobnej i spirodeli wielokorzeniowej) | 3150 |
| 15. | <i>Myriophylletum spicati</i> (zespół wywłócznika kłosowego) | 3150 |
| 16. | <i>Myriophylletum verticillati</i> (zespół wywłócznika okółkowego) | 3150 |
| 17. | <i>Nymphaeetum albo-candidae</i> (zespół grzybieni białych i północnych) | 3150 |
| 18. | <i>Nymphaeo albae-Nupharetum luteae</i> (zespół grzybieni białych i grążela żółtego) | 3150 |
| 19. | <i>Nymphaeo albae-Nupharetum luteae</i> forma z <i>Nuphar lutea</i> (zespół grzybieni białych i grążela żółtego forma z grążelem żółtym) | 3150 |
| 20. | <i>Nymphaeo albae-Nupharetum luteae</i> forma z <i>Nymphaea alba</i> (zespół grzybieni białych i grążela żółtego forma z grzybieniem białym) | 3150 |
| 21. | <i>Potamogetonetum compressi</i> (zespół rdestnicy ścieśnionej) | 3150 |
| 22. | <i>Potamogetonetum lucencis</i> (zespół rdestnicy połyskującej) | 3150 |
| 23. | <i>Potamogetonetum natantis</i> (zespół rdestnicy pływającej) | 3150 |
| 24. | <i>Potamogetonetum pectinati</i> (zespół rdestnicy grzebieniastej) | 3150 |
| 25. | <i>Ranunculetum circinati</i> (zespół włosienicznika krążkolistnego) | 3150 |
| 26. | <i>Sparganietum erecti</i> (zespół jeżogłówki gałęzistej) | 3150 |
| 27. | <i>Sparganietum minimi</i> (zespół jeżogłówki najmniejszej) | 3160 |
| 28. | <i>Cladietum marisci</i> (zespół kłoci wiechowatej) | 7210 ²⁾ |
| 29. | <i>Lemno-Utricularietum vulgaris</i> (zespół rzęsy drobnej i pływacza zwyczajnego) | - |
| 30. | <i>Acoretum calami</i> (zespół tataraku zwyczajnego) | - |
| 31. | <i>Caricetum acutiformis</i> (zespół turzycy błotnej) | - |
| 32. | <i>Caricetum paniculatae</i> (zespół turzycy prosowej) | - |
| 33. | <i>Caricetum pseudocyperis</i> (zespół turzycy nibyciborowatej) | - |
| 34. | <i>Caricetum ripariae</i> (zespół turzycy brzegowej) | - |
| 35. | <i>Caricetum rostratae</i> (zespół turzycy dzióbkwowatej) | - |
| 36. | <i>Cicuto-Caricetum pseudocyperis</i> (pło szalejowe) | - |
| 37. | <i>Elocharitetum palustris</i> (zespół ponikła błotnego) | - |
| 38. | <i>Elodeetum canadensis</i> (zespół moczarki kanadyjskiej) | - |
| 39. | <i>Equisetetum fluviatilis</i> (zespół skrzypu bagiennego) | - |
| 40. | <i>Fontinaletum antipyreticae</i> (zespół zdrojka pospolitego) | - |
| 41. | <i>Glycerietum maximae</i> (zespół manny olbrzymiej) | - |
| 42. | <i>Hippuridetum vulgaris</i> (zespół przestki pospolitej) | - |
| 43. | Zbiorowisko z <i>Menyanthes trifoliata</i> (zbiorowisko z bobrkiem pospolitym) | - |
| 44. | <i>Najadetum marinae</i> (zespół jeziorzy morskiej) | - |
| 45. | <i>Phragmitetum australis</i> (zespół trzciny pospolitej) | - |
| 46. | <i>Potametum friesi</i> (zespół rdestnicy szczeciolistnej) | - |
| 47. | <i>Sagittario-Sparganietum emersi</i> (zespół strzałki wodnej i jeżogłówki pojedynczej) | - |
| 48. | <i>Scirpetum lacustris</i> (zespół oczeretu jeziornego) | - |
| 49. | <i>Scirpetum sylvatici</i> (zespół sitowia leśnego) | - |
| 50. | <i>Stratiotetum aloidis</i> (zespół osoki aloesowatej) | - |
| 51. | <i>Thelypteridi-Phragmitetum</i> (zespół narecznicy błotnej i trzciny pospolitej) | - |
| 52. | <i>Typhetum angustifoliae</i> (zespół pałki wąskolistnej) | - |
| 53. | <i>Typhetum latifoliae</i> (zespół pałki szerokolistnej) | - |

16. Sieć hydrologiczną Parku uzupełniają rowy melioracyjne, które powstały w okresie poprzedzającym utworzenie Parku. Wiele z nich znajduje się obecnie w złym stanie technicznym, w związku z tym część rowów melioracyjnych przestanie z czasem spełniać funkcje drenowania obszarów podmokłych, co jest korzystne z punktu widzenia ochrony zasobów i ekosystemów wodnych Parku.

17. Systemy melioracyjne na obszarze Parku

| Lokalizacja systemów melioracyjnych | Liczba systemów | Łączna długość (m) |
|-------------------------------------|-----------------|--------------------|
|-------------------------------------|-----------------|--------------------|

| Lokalizacja systemów melioracyjnych | Liczba systemów | Łączna długość (m) |
|--|-----------------|--------------------|
| Dolina rzeki Wiatrołuży powyżej rzeki Maniówki | 1 | 275 |
| Dolina rzeki Wiatrołuży poniżej ujścia rzeki Maniówki | 4 | 559 |
| Dolina rzeki Maniówki | 2 | 359 |
| Zlewnia Kamionki - obniżenie z zanikającym jeziorem Błotnistym | 2 | 4415 |
| Zlewnia bezpośrednia jeziora Pierty | 2 | 717 |
| Zlewnia bezpośrednia jeziora Leszczewek | 2 | 2590 |
| Zlewnia jeziora Postaw | 1 | 891 |
| Zlewnia bezpośrednia jeziora Wigry – część północna | 8 | 6814 |
| Zlewnia bezpośrednia jeziora Wigry – część południowa | 3 | 1917 |
| Odptyw z jeziora Suchar III | 1 | 381 |
| Dolina rzeki Czarnej Hańczy | 1 | 239 |
| Zlewnia jeziora Mozguc – odptyw z Parku | 1 | 335 |

18. Istotnymi uwarunkowaniami przyrodniczymi ochrony ekosystemów wodnych są:

- 1) zmiany zasobów wód powierzchniowych na skutek naturalnej sukcesji, prowadzącej do wypłykania i lądowania zbiorników wodnych, a także na skutek zmian klimatycznych, które mogą wywołać zmiany reżimu zasilania, parowania i odpływu wód. Zachowanie ilościowych zasobów wód Parku uzależnione będzie w dużym stopniu od sposobów gospodarowania wodą w zlewni, w tym związanych z potrzebami rolnictwa, przemysłu i gospodarką wodno-ściekową, a także od działań sprzyjających utrzymaniu lub zwiększaniu retencji wody;
- 2) substancje użyźniające i zanieczyszczenia docierające do rzek i jezior ze zlewni całkowitej, mające wpływ na stan ekologiczny i chemiczny wód, przy czym podstawowe znaczenie ma dopływ ścieków komunalnych oraz spływy powierzchniowe z obszarów użytkowanych rolniczo i terenów zurbanizowanych;
- 3) różnorodność siedlisk i mikrosiedlisk wodnych, warunkowana w szczególności morfometrią jezior czy szybkością przepływu rzek, a także zaawansowanie i tempo naturalnej sukcesji, prowadzącej w kierunku wzrostu trofii, bądź dystrofizacji;
- 4) zagrożenia ze strony inwazyjnych gatunków obcych, czynniki wynikające z nadmiernej liczebności niektórych gatunków rodzimych, w szczególności kormorana (*Phalacrocorax carbo*) oraz zmian klimatycznych – zmian zasięgów rozmieszczenia gatunków;
- 5) zachowanie i odtwarzanie różnorodności gatunkowej hydrobiontów oraz zapewnienie ciągłości istnienia gatunków i ekosystemów uzależnione od właściwego użytkowania akwenów i ich zlewni przez człowieka.

2.3. Gatunki grzybów, roślin i zwierząt występujące w Parku

2.3.1. Gatunki grzybów

Na obszarze Parku stwierdzono występowanie następujących grup grzybów:

- 1) grzyby makroskopijne – około 750 gatunków, w tym 10 gatunków objętych ochroną gatunkową;
- 2) porosty (*Lichenes*) – 303 gatunki, w tym 51 gatunków objętych ochroną gatunkową.

2.3.2 Gatunki roślin

Na obszarze Parku stwierdzono występowanie następujących grup systematycznych roślin:

- 1) rośliny naczyniowe (*Pteridophyta* i *Spermatophyta*) – około 970 gatunków, w tym:
 - a) 55 gatunków objętych ochroną ścisłą i 50 gatunków objętych ochroną częściową,
 - b) 8 gatunków z załącznika II do dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992, str. 7, z późn. zm. – Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 2, str. 102), zwanej dalej „Dyrektywą Siedliskową”,
- 2) mchy (*Bryopsida*) – 200 gatunków, w tym 5 objętych ochroną ścisłą i 51 objętych ochroną częściową;
- 3) wątrobowce (*Hepaticopsida*) – 68 gatunków, w tym 21 objętych ochroną gatunkową;
- 4) glewiki (*Anthocerotophyta*) – 2 gatunki;
- 5) glony – ponad 600 gatunków, w tym ramienice (*Charophyta*) – 12 gatunków, w tym 6 gatunków objętych ochroną gatunkową.

2.3.3. Gatunki zwierząt

Na obszarze Parku stwierdzono występowanie następujących grup systematycznych zwierząt:

- 1) bezkręgowce (*Invertebrata*) – około 4200 gatunków, w tym 54 gatunki objęte ochroną gatunkową oraz 9 gatunków z załącznika II do Dyrektywy Siedliskowej;
- 2) ryby (*Pisces*) – 31 gatunków, w tym 5 gatunków objętych ochroną gatunkową oraz 3 gatunki z załącznika II do Dyrektywy Siedliskowej;
- 3) płazy (*Amphibia*) – 12 gatunków objętych ochroną gatunkową, w tym 2 gatunki z załącznika II do Dyrektywy Siedliskowej;
- 4) gady (*Reptilia*) – 5 gatunków objętych ochroną gatunkową;
- 5) ptaki (*Aves*) – około 210 gatunków, w tym 160 lęgowych lub prawdopodobnie lęgowych; ochroną ścisłą objęte są 182 gatunki, natomiast 55 gatunków jest wymienionych w załączniku I do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. Urz. UE L 20 z 26.01.2010, str. 7, z późn. zm.), zwanej dalej „Dyrektywą Ptasią”;
- 6) ssaki (*Mammalia*) – 54 gatunki, w tym 32 gatunki objęte ochroną gatunkową oraz 6 gatunków z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

2.4. Charakterystyka przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Puszcza Augustowska, oraz obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska, w częściach pokrywających się z obszarem Parku.

2.4.1. Siedliska przyrodnicze występujące w obszarze Natura 2000 Ostoja Wigierska w części pokrywającej się z obszarem Parku

| Lp. | Nazwa siedliska przyrodniczego | Kod siedliska przyrodniczego ¹⁾ | Powierzchnia (ha) |
|-------|---|--|-------------------|
| 1 | Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (<i>Charcteria</i> spp.) | 3140 | 2374,00 |
| 2 | Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> | 3150 | 395,00 |
| 3 | Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne | 3160 | 31,00 |
| 4 | Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) | 6510 | 88,90 |
| 5 | Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) | 7110 ²⁾ | 15,70 |
| 6 | Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>) | 7140 | 41,00 |
| 7 | Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i>) | 7210 ²⁾ | 22,20 |
| 8 | Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk | 7230 | 28,90 |
| 9 | Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) | 9170 | 3321,80 |
| 10 | Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne | 91D0 ²⁾ | 403,60 |
| 11 | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe | 91E0 ²⁾ | 92,80 |
| Razem | | | 6814,90 |

2.4.2. Szacowane występowanie na obszarze Parku gatunków roślin i zwierząt z załączników II i IV Dyrektywy Siedliskowej oraz gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej i gatunków regularnie migrujących spoza załącznika I (gatunki ptaków spośród przedmiotów ochrony na terenie obszaru Natura 2000 PLB200002, którego Park jest częścią)

| Lp. | Nazwa gatunkowa | Kod gatunku ^{1),3)} | Występowanie na obszarze Parku |
|-----|-----------------|------------------------------|--------------------------------|
|-----|-----------------|------------------------------|--------------------------------|

| | | | |
|------|--|-------|---|
| 1 | Rośliny | | |
| 1.1 | Widłoząb zielony (<i>Dicranum viride</i>) | 1381 | 1 stanowisko potwierdzone w roku 2023 |
| 1.2 | Sierpowiec błyszczący (<i>Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus</i>) | 1393 | 10 stanowisk potwierdzonych w latach 2012-22 |
| 1.3 | Leniec bezpodkwiatkowy (<i>Thesium ebracteatum</i>) | 1437 | Ponad 4000 pędów |
| 1.4 | Sasanka otwarta (<i>Pulsatilla patens</i>) | 1477 | 7 potwierdzonych stanowisk |
| 1.5 | Aldrowanda pęcherzykowata (<i>Aldrovanda vesiculosa</i>) | 1516 | 1 potwierdzone stanowisko |
| 1.6 | Skalnica torfowiskowa (<i>Saxifraga hirculus</i>) | 1528 | 2 potwierdzone stanowiska |
| 1.7 | Obuwik pospolity (<i>Cypripedium calceolus</i>) | 1902 | 2 potwierdzone stanowiska |
| 1.8 | Lipiennik Loesela (<i>Liparis loeselii</i>) | 1903 | 2 potwierdzone stanowiska |
| 1.9 | Rzepik szczeciniasty (<i>Agrimonia pilosa</i>) | 1939 | Ponad 7 000 pędów |
| 2 | Bezkęgowce | | |
| 2.1 | Skójka gruboskorupowa (<i>Unio crassus</i>) | 1032 | 4 stanowiska rzeczne |
| 2.2 | Zalotka większa (<i>Leucorhynchia pectoralis</i>) | 1042 | 22 stanowiska |
| 2.3 | Czerwończyk nieparek (<i>Lycaena dispar</i>) | 1060 | 6 stanowisk |
| 3 | Ryby | | |
| 3.1 | Koza (<i>Cobitis taenia</i>) | 1149 | 16 stanowisk (15 jezior i 1 stanowisko rzeczne) |
| 3.2 | Różanka (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) | 5339 | 9 stanowisk (jezior) |
| 4 | Płazy | | |
| 4.1 | Traszka grzebieniasta (<i>Triturus cristatus (Triturus cristatus cristatus)</i>) | 1166 | 100-300 osobników |
| 4.2 | Kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>) | 1188 | 100-800 osobników |
| 5 | Ptaki | | |
| 5.1 | Perkoz dwuczuby (<i>Podiceps cristatus</i>) | A 005 | Powyżej 300 par |
| 5.2 | Bąk (<i>Botaurus stellaris</i>) | A021 | 15–20 samców terytorialnych |
| 5.3 | Bocian czarny (<i>Ciconia nigra</i>) | A030 | 0-1 para |
| 5.4 | Łabędź krzykliwy (<i>Cygnus cygnus</i>) | A038 | 1–10 osobników migrujących |
| 5.5 | Gągoł (<i>Bucephala clangula</i>) | A067 | 40–50 par |
| 5.6 | Nurogęś (<i>Mergus merganser</i>) | A070 | Powyżej 30 par |
| 5.7 | Trzmielojad (<i>Pernis apivorus</i>) | A072 | 2–5 par |
| 5.8 | Kania czarna (<i>Milvus migrans</i>) | A073 | 1–2 pary |
| 5.9 | Kania ruda (<i>Milvus milvus</i>) | A074 | Prawdopodobnie lęgowy |
| 5.10 | Bielik (<i>Haliaeetus albicilla</i>) | A075 | 3 pary |
| 5.11 | Błotniak stawowy (<i>Circus aeruginosus</i>) | A081 | 20–30 par |
| 5.12 | Orlik krzykliwy (<i>Clanga pomarina</i>) | A089 | 2–3 pary |
| 5.13 | Jarząbek (<i>Tetrastes bonasia</i>) | A104 | Powyżej 160 par |
| 5.14 | Kropiatka (<i>Porzana porzana</i>) | A119 | 1–3 terytorialnych samców |
| 5.15 | Zielonka (<i>Porzana parva</i>) | A120 | Prawdopodobnie lęgowy |
| 5.16 | Derkacz (<i>Crex crex</i>) | A122 | 20–25 terytorialnych samców |
| 5.17 | Łyska (<i>Fulica atra</i>) | A125 | Powyżej 400 par |
| 5.18 | Żuraw (<i>Grus grus</i>) | A127 | 50–70 par |
| 5.19 | Kszyk (<i>Gallinago gallinago</i>) | A153 | 15–20 par |
| 5.20 | Samotnik (<i>Tringa ochropus</i>) | A165 | 20–25 par |
| 5.21 | Rybitwa czarna (<i>Chlidonias niger</i>) | A197 | 0–8 par |
| 5.22 | Siniak (<i>Columba oenas</i>) | A207 | 80–100 par |
| 5.23 | Sóweczka (<i>Glaucidium passerinum</i>) | A217 | 30–55 par |
| 5.24 | Włochatka (<i>Aegolius funereus</i>) | A223 | 15–20 par |
| 5.25 | Lelek (<i>Caprimulgus europaeus</i>) | A224 | 5–10 terytorialnych samców |
| 5.26 | Zimorodek (<i>Alcedo atthis</i>) | A229 | 10–15 par |
| 5.27 | Dudek (<i>Upupa epops</i>) | A232 | 15–25 par |
| 5.28 | Dzięcioł zielonosiwy (<i>Picus canus</i>) | A234 | 10–20 par |
| 5.29 | Dzięcioł czarny (<i>Dryocopus martius</i>) | A236 | 80–90 par |

| | | | |
|------|--|--------------------|--|
| 5.30 | Dzięcioł średni (<i>Dendrocopos medius</i>) | A238 | 15–25 par |
| 5.31 | Dzięcioł białogrzbiety (<i>Dendrocopos leucotos</i>) | A239 | 0–5 par |
| 5.32 | Dzięcioł trójpalczasty (<i>Picoides tridactylus</i>) | A241 | 3–5 par |
| 5.33 | Lerka (<i>Lullula arborea</i>) | A246 | 10–20 par |
| 5.34 | Drożdżik (<i>Turdus iliacus</i>) | A286 | Co najmniej 1 para |
| 5.35 | Trzciniak (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>) | A298 | Powyżej 150 par |
| 5.36 | Muchołówka mała (<i>Ficedula parva</i>) | A320 | 80–120 par |
| 5.37 | Gąsiorek (<i>Lanius collurio</i>) | A338 | 100–120 par |
| 5.38 | Krzyżodziób świerkowy (<i>Loxia curvirostra</i>) | A369 | 20–40 par |
| 5.39 | Dziwonia (<i>Carpodacus erythrinus</i>) | A371 | 10–20 par |
| 6 | Ssaki | | |
| 6.1 | Mopek (<i>Barbastella barbastellus</i>) | 1308 | 4 potwierdzone zimowiska |
| 6.2 | Nocek łydkowłosy (<i>Myotis dasycneme</i>) | 1318 | 1 stanowisko potwierdzone w latach 2012-22 |
| 6.3 | Bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>) | 1337 | 150-160 osobników |
| 6.4 | Wilk (<i>Canis lupus</i>) | 1352 ²⁾ | 2-3 rodziny zachodzące |
| 6.5 | Wydra (<i>Lutra lutra</i>) | 1355 | 40-50 osobników |
| 6.6 | Ryś (<i>Lynx lynx</i>) | 1361 | 2-3 osobniki zachodzące |

2.4.3. Stan ochrony siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Wigierska w części pokrywającej się z obszarem Parku (w nawiasach podano docelowy, prognozowany stan ochrony)

| Lp. | Nazwa siedliska przyrodniczego | Kod siedliska przyrodniczego ¹⁾ | Parametry stanu ochrony ⁸⁾ | | | Łączna ocena ⁸⁾ |
|-----|--|--|---------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|
| | | | Powierzchnia | Struktura i funkcja | Perspektywy ochrony | |
| 1 | Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charceteria</i> spp.) | 3140 | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) |
| 2 | Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> | 3150 | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) |
| 3 | Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne | 3160 | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 4 | Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) | 6510 | U1 (U1) | U1(U1) | U1 (U1) | U1 (U1) |
| 5 | Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) | 7110 ²⁾ | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) |
| 6 | Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>) | 7140 | FV (FV) | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) |
| 7 | Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i>) | 7210 ²⁾ | U1 (U1) | U2 (U1) | U2 (U1) | U1 (U1) |
| 8 | Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk | 7230 | U2 (U2) | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) |
| 9 | Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) | 9170 | FV (FV) | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) |

| | | | | | | |
|----|---|--------------------|---------|---------|---------|---------|
| 10 | Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne | 91D0 ²⁾ | FV (FV) | U1 (U1) | FV (FV) | U1 (U1) |
| 11 | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe | 91E0 ²⁾ | FV (FV) | FV (FV) | U1 (U1) | U1 (U1) |

2.4.4. Stan ochrony gatunków roślin i zwierząt będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Wigierska w części pokrywającej się z obszarem Parku (w nawiasach podano docelowy, prognozowany stan ochrony)

| Lp. | Nazwa gatunkowa | Kod gatunku ^{1), 3)} | Parametry stanu ochrony ⁸⁾ | | | Łączna ocena ⁸⁾ |
|-----|--|-------------------------------|---------------------------------------|-----------|-------------------|----------------------------|
| | | | Populacja | Siedlisko | Szanse zachowania | |
| 1 | Rośliny | | | | | |
| 1.1 | Widłoząb zielony (<i>Dicranum viride</i>) | 1381 | U1 (U1) | U1/U1 | U1/U1 | U1/U1 |
| 1.2 | Sierpowiec błyszczący (<i>Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus</i>) | 1393 | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) |
| 1.3 | Leniec bezpodkwiatkowy (<i>Thesium ebracteatum</i>) | 1437 | FV (FV) | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) |
| 1.4 | Sasanka otwarta (<i>Pulsatilla patens</i>) | 1477 | U2 (U2) | U2 (U1) | U2 (U2) | U2 (U2) |
| 1.5 | Aldrowanda pęcherzykowata (<i>Aldrovanda vesiculosa</i>) | 1516 | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) |
| 1.6 | Skalnica torfowiskowa (<i>Saxifraga hirculus</i>) | 1528 | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) |
| 1.7 | Obuwik pospolity (<i>Cypripedium calceolus</i>) | 1902 | U2 (U2) | U2 (U1) | U2 (U2) | U2 (U2) |
| 1.8 | Lipiennik Loesela (<i>Liparis loeselii</i>) | 1903 | U2 (U1) | U2 (U1) | U2 (U1) | U2 (U1) |
| 1.9 | Rzepik szczeciński (<i>Agrimonia pilosa</i>) | 1939 | FV (FV) | FV(FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 2 | Bezkręgowce | | | | | |
| 2.1 | Skójką gruboskorupowa (<i>Unio crassus</i>) | 1032 | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) |
| 2.2 | Zalotka większa (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) | 1042 | U1 (FV) | FV(FV) | FV(FV) | U1 (FV) |
| 2.3 | Czerwończyk nieparek (<i>Lycaena dispar</i>) | 1060 | U1 (FV) | U1 (FV) | U1 (FV) | U1 (FV) |
| 3 | Ryby | | | | | |
| 3.1 | Koza (<i>Cobitis taenia</i>) | 1149 | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 3.2 | Różanka (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) | 5339 | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 3 | Płazy | | | | | |
| 3.1 | Traszka grzebieniasta (<i>Triturus cristatus (Triturus cristatus cristatus)</i>) | 1166 | U1 (FV) | U1 (FV) | U1 (FV) | U1 (FV) |
| 3.2 | Kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>) | 1188 | FV (FV) | U1 (FV) | U1 (FV) | U1 (FV) |
| 4 | Ssaki | | | | | |
| 4.1 | Mopek (<i>Barbastella barbastellus</i>) | 1308 | U2(U1) | U1(FV) | U2(U1) | U2(U1) |
| 4.2 | Nocek łydkowłosy (<i>Myotis dasycneme</i>) | 1318 | U2(U1) | FV (FV) | U1 (U1) | U2(U1) |
| 4.3 | Bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>) | 1337 | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 4.4 | Wilk (<i>Canis lupus</i>) | 1352 ²⁾ | FV (FV) | U1 (U1) | FV (FV) | U1 (U1) |
| 4.5 | Wydra (<i>Lutra lutra</i>) | 1355 | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 4.6 | Ryś (<i>Lynx lynx</i>) | 1361 | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) |

2.4.5. Stan ochrony gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Puszcza Augustowska w części pokrywającej się z obszarem Parku (w nawiasach podano docelowy, prognozowany stan ochrony)

| Lp. | Nazwa gatunkowa | Kod gatunku ²⁾ | Parametry stanu ochrony ⁸⁾ | | | Łączna ocena ⁸⁾ |
|-----|--|---------------------------|---------------------------------------|-----------|-------------------|----------------------------|
| | | | Populacja | Siedlisko | Szanse zachowania | |
| 1. | Perkoz dwuczuby (<i>Podiceps cristatus</i>) | A005 | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 2. | Bąk (<i>Botaurus stellaris</i>) | A021 | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 3. | Bocian czarny (<i>Ciconia nigra</i>) | A030 | U2 (U1) | FV (FV) | U1 (U1) | U1 (U1) |
| 4. | Łabędź krzykliwy (<i>Cygnus cygnus</i>) | A038 | U2 (U2) | FV (FV) | U2 (U2) | U2 (U2) |
| 5. | Gągoł (<i>Bucephala clangula</i>) | A067 | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 6. | Nurogęs (<i>Mergus merganser</i>) | A070 | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV(FV) |
| 7. | Trzmielojad (<i>Pernis apivorus</i>) | A072 | U1 (U1) | FV (FV) | U1 (U1) | U1 (U1) |
| 8. | Kania czarna (<i>Milvus migrans</i>) | A073 | U1 (U1) | FV (FV) | U1 (U1) | U1 (U1) |
| 9. | Kania ruda (<i>Milvus milvus</i>) | A074 | U2 (U1) | FV (FV) | U1 (U1) | U1 (U1) |
| 10. | Bielik (<i>Haliaeetus albicilla</i>) | A075 | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 11. | Błotniak stawowy (<i>Circus aeruginosus</i>) | A081 | FV(FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 12. | Orlik krzykliwy (<i>Clanga pomarina</i>) | A089 | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 13. | Jarząbek (<i>Tetrastes bonasia</i>) | A104 | FV (FV) | FV (FV) | FV(FV) | FV (FV) |
| 14. | Kropiatka (<i>Porzana porzana</i>) | A119 | XX | FV (FV) | U1 (U1) | XX |
| 15. | Zielonka (<i>Porzana parva</i>) | A120 | XX | FV (FV) | U1 (U1) | XX |
| 16. | Derkacz (<i>Crex crex</i>) | A122 | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 17. | Łyska (<i>Fulica atra</i>) | A125 | U1 (U1) | FV (FV) | U1 (U1) | U1 (U1) |
| 18. | Żuraw (<i>Grus grus</i>) | A127 | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV(FV) |
| 19. | Kszyk (<i>Gallinago gallinago</i>) | A153 | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) |
| 20. | Samotnik (<i>Tringa ochropus</i>) | A165 | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) |
| 21. | Rybitwa czarna (<i>Chlidonias niger</i>) | A197 | U2 (U1) | FV (FV) | U1 (U1) | U1 (U1) |
| 22. | Siniak (<i>Columba oenas</i>) | A207 | FV(FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 23. | Sóweczka (<i>Glaucidium passerinum</i>) | A217 | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 24. | Włochatka (<i>Aegolius funereus</i>) | A223 | FV (FV) | FV(FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 25. | Lelek (<i>Caprimulgus europaeus</i>) | A224 | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) |
| 26. | Zimorodek (<i>Alcedo atthis</i>) | A229 | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 27. | Dudek (<i>Upupa epops</i>) | A232 | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 28. | Dzięcioł zielonosiwy (<i>Picus canus</i>) | A234 | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 29. | Dzięcioł czarny (<i>Dryocopus martius</i>) | A236 | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 30. | Dzięcioł średni (<i>Dendrocopos medius</i>) | A238 | FV(FV) | FV (FV) | FV(FV) | FV (FV) |
| 31. | Dzięcioł białogrzbiety (<i>Dendrocopos leucotos</i>) | A239 | XX | U1 (U1) | XX | XX |
| 32. | Dzięcioł trójpalczasty (<i>Picoides tridactylus</i>) | A241 | U2 (U1) | U1 (FV) | U1 (U1) | U2 (U1) |
| 33. | Lerka (<i>Lullula arborea</i>) | A246 | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) | U1 (U1) |
| 34. | Drożdżik (<i>Turdus iliacus</i>) | A286 | XX | U1 (U1) | U1 (U1) | XX |
| 35. | Trzciniak (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>) | A298 | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 36. | Muchołówka mała (<i>Ficedula parva</i>) | A320 | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 37. | Gąsior (<i>Lanius collurio</i>) | A 338 | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 38. | Krzyżodziób świerkowy (<i>Loxia curvirostra</i>) | A369 | FV(FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) |
| 39. | Dziwonia (<i>Carpodacus erythrinus</i>) | A371 | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) | FV (FV) |

3. Społeczno-gospodarcze uwarunkowania realizacji celów ochrony

3.1. Park został utworzony rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 1988 r. w sprawie utworzenia Wigierskiego Parku Narodowego (Dz. U. poz. 173). Obecne granice oraz obszar Parku określa rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 6 marca 1997 r. w sprawie Wigierskiego Parku Narodowego (Dz. U. poz. 124).

3.2. Park jest położony na terenie województwa podlaskiego, powiatów: augustowskiego, sejneńskiego i suwalskiego i administracyjnie stanowi część gmin: Nowinka, Giby, Krasnopol i Suwałki. Powierzchnia Parku wynosi 15 085,49 ha, natomiast powierzchnia otuliny Parku wynosi 11 283,81 ha.

3.2.1. Zestawienie powierzchni według gmin:

| Lp. | Gmina | Powierzchnia [ha] | Udział w powierzchni Parku [%] |
|-----|-----------|-------------------|--------------------------------|
| 1 | Giby | 3769,11 | 24,99 |
| 2 | Nowinka | 1914,14 | 12,69 |
| 3 | Krasnopol | 1426,03 | 9,45 |
| 4 | Suwałki | 7976,21 | 52,87 |
| | Razem: | 15085,49 | 100,00 |

3.3. Zestawienie powierzchni według struktury własności i kategorii użytkowania:

| Wyszczególnienie | Powierzchnia [ha] | | | | | |
|---|-------------------|---------|--------------|---------|-----------|-----------|
| | Razem | Lasy | Użytki rolne | Wody | Nieużytki | Pozostałe |
| Grunty Skarbu Państwa w użytkowaniu wieczystym Parku | 12507,32 | 9032,70 | 381,50 | 2899,44 | 180,28 | 13,40 |
| Grunty będące własnością Parku | 99,58 | 27,98 | 47,50 | 0 | 20,57 | 3,53 |
| Grunty Skarbu Państwa w innym zarządzie | 22,47 | 0,45 | 1,01 | 0,13 | 0,40 | 20,48 |
| Grunty prywatne | 2266,10 | 336,64 | 1805,70 | 0 | 101,61 | 22,15 |
| Grunty pozostałe będące własnością województwa, powiatów, gmin, parafii, wspólnot wsi | 190,02 | 19,4 | 46,81 | 0 | 2,91 | 120,90 |
| Ogółem: | 15085,49 | 9417,17 | 2282,52 | 2899,57 | 305,77 | 180,46 |

3.4. Grunty niebędące w użytkowaniu Parku i nie będące jego własnością stanowią 16,43% powierzchni Parku i są to głównie obszary nieleśne.

3.5. Obszar Parku pokrywa się w części z obszarem Natura 2000 Puszcza Augustowska oraz obszarem Natura 2000 Ostoja Wigierska. Park jest wpisany na listę obszarów wodno-błotnych o międzynarodowym znaczeniu, chronionych w ramach Konwencji o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życia plectwa wodnego.

3.6. Obszar Parku na stałe zamieszkuje około 1300 osób. Głównymi źródłami utrzymania mieszkańców Parku są: praca zawodowa poza własnym gospodarstwem (około 45%), renta lub emerytura (około 25%),

własne gospodarstwo rolne (około 20%) oraz agroturystyka i inna działalność związana z turystyką (około 10%), przy czym znaczna część mieszkańców deklaruje dwa równoważne źródła dochodu.

- 3.7. Przemiany społeczno-gospodarcze przyczyniają się do zmian w użytkowaniu ziemi. Rolnictwo nie jest już głównym źródłem utrzymania mieszkańców Parku. Planowanie ochrony, a zwłaszcza zagospodarowania przestrzennego na gruntach niebędących w użytkowaniu wieczystym Parku lub niebędących jego własnością, powinno uwzględniać ten aspekt.
- 3.8. Środowisko przyrodnicze Parku daje możliwość korzystania z wielu usług ekosystemowych. Wykorzystanie zasobów przyrody przez człowieka wymaga dostosowania sposobów, zakresu, czasu i miejsc podejmowanych działań do wymogów ochrony biocenoz i siedlisk. Żaden ze sposobów użytkowania nie powinien powodować zagrożenia dla trwałości występowania gatunków, degradować siedlisk ani negatywnie wpływać na strukturę i funkcjonowanie ekosystemów.
- 3.9. Realizacja celów ochrony, w szczególności w odniesieniu do ekosystemów nieleśnych i krajobrazu wymaga ograniczania silnie postępującej urbanizacji obszaru Parku. Rozwiązywanie konfliktów między celami ochrony przyrody i krajobrazu, a oczekiwaniami inwestorów lokalnych i zamiejscowych, powinno następować przez opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla całego obszaru parku narodowego. Brak tych planów dla znacznej części obszaru Parku objętych ochroną krajobrazową przyczynia się do wzrostu zagrożeń dla przyrody oraz degradacji tradycyjnych układów krajobrazowo-przestrzennych charakterystycznych dla obszaru Parku, która polega, w szczególności na:
 - 1) zmianie struktury użytkowania gruntów w kierunku ich zabudowy, zalesiania lub odłogowania;
 - 2) rozpraszaniu zabudowy i nasilaniu się procesów urbanizacyjnych;
 - 3) zaniku lokalnych, tradycyjnych form architektonicznych charakterystycznych dla obszaru Parku.
- 3.10. Ważnym uwarunkowaniem społeczno-gospodarczym realizacji celów ochrony jest doskonalenie gospodarki wodno-ściekowej w zlewni całowitej wód Parku i ograniczanie negatywnych skutków gospodarki rolnej, w tym dopływu biogenów i substancji toksycznych, odwadniania torfowisk. Z tego powodu wskazane jest opracowanie planu gospodarki wodno-ściekowej na obszarze Parku, a w przyszłości dla całej zlewni rzeki Czarnej Hańczy.
- 3.11. Obserwuje się coraz silniejszy rozwój przedsięwzięć związanych z turystyką i rekreacją. Działania ochronne powinny uwzględniać istotną presję związaną z turystyką na obszarach cennych przyrodniczo. Wiąże się z tym konieczność rozwijania odpowiedniej infrastruktury i sterowania udostępnianiem poszczególnych obszarów Parku, szczególnie w okresach nasilonego ruchu turystycznego.
- 3.12. Kluczowe znaczenie dla ochrony przyrody i krajobrazu na gruntach niebędących w użytkowaniu wieczystym Parku lub niebędących jego własnością ma:
 - 1) zachowanie cennego środowiska przyrodniczego przez mieszkańców Parku gospodarujących na tym obszarze od pokoleń;
 - 2) poszanowanie przyrody i zrozumienie potrzeb jej ochrony;
 - 3) akceptacja działań ochronnych przez miejscową społeczność;
 - 4) współpraca z jednostkami samorządu terytorialnego, będącymi podstawowymi podmiotami decydującymi o wyborze kierunków rozwoju (zagospodarowania) terenu.
- 3.13. Na realizację celów ochrony mają wpływ również następujące czynniki:
 - 1) słaba znajomość zasad współczesnej ochrony przyrody;
 - 2) zbyt mała akceptacja społeczna dla ograniczeń obowiązujących w Parku, koniecznych dla realizacji celów ochrony;
 - 3) oczekiwanie przez właścicieli gruntów położonych w Parku rekompensaty za wprowadzenie ograniczeń związanych z ochroną przyrody i krajobrazu;
 - 4) zapotrzebowanie na dobra pochodzące z lasów i wód, w szczególności: drewno opałowe, grzyby i owoce leśne, ryby;
 - 5) dominacja ekonomicznego podejścia do przestrzeni i traktowanie jej jako dobra o nieograniczonych możliwościach użytkowania;
 - 6) dominacja postaw antropocentrycznych w pojmowaniu świata;

- 7) charakterystyczna dla współczesnego człowieka potrzeba natychmiastowej satysfakcji z podejmowanych działań.

Rozdział 2

OBSZARY OCHRONY ŚCISLEJ, CZYNNEJ I KRAJOBRAZOWEJ

| Lp. | Rodzaj ochrony | Lokalizacja ⁹⁾ |
|-----|----------------|---|
| 1 | Ochrona ścisła | Oddziały: 1a–1m, 2a–2d, 2i–2l, 3a–3c, 3g, 3k, 3m, 4b, 4d–4g, 5c, 5l, 5m, 5o, 5y, 5z, 5ax, 6a, 6d, 6h, 7d, 7f, 7k–7m, 8a–8i, 8l, 8m, 9n, 9x, 9cx–9fx, 9ix, 10c–10f, 10o, 10p, 11b–11d, 11h, 11i, 12b, 12c, 12f–12i, 12k, 12m–12t, 12dx, 12hx, 12ix, 14a, 14b, 14g–14n, 15a–15f, 16a–16f, 17a–17f, 18a–18c, 19a, 19f, 19m, 19n, 19r, 20a, 20j, 20l, 20r, 21b, 21g, 21j–21l, 21p, 21r, 22b, 22i, 22k, 22m, 23g, 23k–23m, 24b, 24c, 24f, 24h, 24k, 24l, 24s–24x, 25a–25c, 25g, 25l, 25m, 26a, 26b, 26d–26g, 26m, 26n, 27d, 27n, 27o, 28d, 28f, 28h, 28j, 29d, 29k–29n, 30a, 30d, 30h, 30i, 30m, 30o, 31a, 31b, 31d, 31f, 32a, 32c, 32f, 33d–33g, 34a–34g, 35h, 36b, 36f, 36g, 36i–36k, 36Aa, 37b, 37d, 39r, 40f–40i, 41b, 43b–43h, 43j–43l, 43o, 43s, 44a, 44b, 45c, 45f, 46a, 46c, 46f, 46i, 46k, 47f, 47h, 47j, 48b–48g, 50d, 51b, 51c, 51g, 52b, 52c, 52g, 52j, 53n, 53o, 53z, 53ax, 54a, 54i, 54j, 54l, 55c, 55d, 56i, 56k, 56l, 56n, 56o, 56s, 56w–56y, 57b, 57d, 57g–57o, 57s, 57t, 57y, 57z, 57bx–57dx, 57gx–57kx, 57mx–57px, 57sx–57xx, 57zx, 57ay, 57by, 57dy, 57fy, 57gy, 57iy–57ly, 57ny, 57oy–57wy, 57zy, 57cz, 57dz, 57gz–57kz, 58d, 58f, 61a–61r, 64b, 64c, 65d, 67f, 68c, 69b, 69c, 70b, 71c, 71j, 72b, 75d, 75f–75h, 76i, 77g, 77Aa–77Ah, 77Aj, 77Am, 77An, 78c–78l, 79i, 85d, 85j–85m, 86a–86p, 87a–87d, 93a, 93b, 93f, 93h, 93l, 93Aj, 94d, 94g, 98c–98l, 98n, 98o, 98Ab, 99a–99d, 99h–99k, 99Aa, 100a, 100b, 105i, 107a, 107j, 107p, 107r, 110c–110f, 110h–110l, 110p, 110r, 111a–111d, 111g, 111h, 111j, 111l–111o, 116f, 117b, 117c, 118a–118j, 119k–119m, 121d–121i, 121k–121m, 122a–122f, 122h, 122i, 122k, 122m, 122o–122s, 122w, 127f, 127h, 128a–128i, 129a–129f, 129h, 129i, 133d, 134d–134i, 135a–135f, 135i–135l, 136c–136f, 140b–140f, 141a, 141d, 141g, 141i, 142a–142c, 142f, 143a–143j, 144a, 144b, 144f, 144g, 147b–147d, 147h, 149h, 149k, 150a–150d, 150g–150j, 150m, 150p, 150s, 151, 152b–152g, 153b, 156h, 156i, 157f, 157g, 157i, 159, 160, 161, 162a, 162c, 163b, 164b, 164c, 165b–165h, 166b–166d, 167c, 168, 169, 170, 171, 172a, 172b, 172j–172m, 173, 174, 178h, 178w, 179, 180, 181, 182, 193, 194, 201p, 201r, 201Aa–201Af, 201Arx, 204n, 205a, 205c, 205d, 206a, 206c, 206y, 208f, 210c, 212c, 212f, 212g, 213a, 213c, 213d, 214d, 215, 216a–216f, 216i, 216k, 216l, 217a, 217c–217g, 217i–217m, 217o, 218a, 218f–218h, 218j–218x, 218ax, 218bx, 218kx, 218lx, 219a–219c, 219i–219z, 219ax, 220f, 220ax, 220bx, 222d, 222f, 223d, 223i, 224f, 224i, 226f–226h, 227a–227c, 227f, 228f–228h, 229a, 229b, 229g–229j, 229m, 230a, 230c, 230h, 230j, 230k, 230p, 231b–231i, 231l, 231o, 231w, 231z, 231ax, 231bx, 231dx, 231fx–231yx, 231Ab, 232b, 232f, 232g, 232i, 232j, 232l, 233d, 233f, 233i–233k, 234c, 234f, 235a, 235b, 236a–236d, 237c, 238a, 238f, 239r, 240ax, 244i, 248b, 253a–253d, 253g, 253h, 256c, 266b–266g, 266i, 266l, 267f–267k, 269b, 270b, 274a–274d, 275a–275d, 275i, 276a–276g, 276j, 277f–277k, 278b–278f, 279b, 283a, 284d, 284j, 285a–285c, 285f, 285g, 285i, 285j, 286d, 288f, 292a, 295c, 296f, 299b, 299d–299g, 299j–299m, 299o, 299p, 299z, 300c, 300f, 300h, 301c–301k, 301m, 301r, 301bx, 302d, 302g, 303d, 314a, 314b, 314h, 315d, 316, 317, 318, 321c, 321d, 323f, 327c, 330c, 330d, 332f, 333c, 333d, 334a–334h, 334j, 335, 336, 339d, 340d, 341a, 341h, 344g, 347d, 347j, 350a, 354h, 355b, 357d, 357i, 358i, 358j, 359c, 359h, 359i, 360h, 361c–361l, 362b, 362d, 362k, 363c, 363d, 363h, 364c, 364h, 365c, 369a, 369d, 369j, 370a–370g, 370i, 376a, 376g, 376h, 378a–378c, 378k, 379c, 380a, 382a, 382b, 383a, 386d, 388b, 393a, 393h, 394a, 398h |
| 2 | Ochrona czynna | 1) Oddziały: 2f–2h, 2m, 3d, 3f, 3h, 3i, 3j, 3l, 4a, 4c, 5a, 5g–5k, 5n, 5p–5x, 6b, 6c, 6f, 6g, 7a–7c, 7g–7j, 8j, 8k, 9a, 9c, 9d, 9j–9m, 9r–9w, 9y, 9z, 9ax, 9bx, 9gx, 9hx, 10a, 10b, 10g–10n, 10r, 11a, 11f, 11g, 12a, 12d, 12j, 12l, 12w, 12y, 12z, 12ax, 13, 17g–17i, 18d, 18f–18j, 19b–19d, 19g–19l, 19o, 19p, 19s, 20b–20i, 20k, 20m–20p, 21a, 21c–21f, 21h, 21i, 21m–21o, 22a, 22c–22h, 22j, 22l, 23a–23f, 23h–23j, 24a, 24d, |

| | |
|--|--|
| | <p>24g, 24i, 24j, 24m, 24n, 24p, 24r, 25d, 25f, 25h–25j, 26c, 26h–26l, 27a–27c, 27f–27j, 27l, 27m, 27r, 28a–28c, 28g, 28i, 29a–29c, 29f–29j, 30b, 30c, 30f, 30g, 30j–30l, 30n, 31c, 31g, 31h, 32b, 32d, 32g, 32h, 33a–33c, 33h–33j, 35a–35g, 35i–35l, 36a, 36c, 36d, 36h, 36Ab, 36Ac, 36Ad, 36Ag, 36Ah, 36An, 36Ap, 36Ar, 37a, 37c, 37f–37j, 38, 39b–39k, 39m–39p, 39s, 40b, 40d, 40j–40n, 41a, 41c–41i, 42, 43a, 43i, 43m, 43n, 43p, 43r, 44c–44i, 45a, 45b, 45d, 46b, 46d, 46g, 46h, 46j, 46l, 47a, 47c, 47d, 47g, 47i, 47k–47m, 48a, 48h–48k, 49a–49d, 49n–49w, 50a–50c, 50f, 50g, 51a, 51d, 51f, 52a, 52d, 52f, 52h, 52i, 53a–53m, 53p, 54b, 54d, 54g, 54h, 54k, 55a, 55b, 56a–56h, 56j, 56m, 56p, 56r, 56t, 56z, 57a, 57c, 57f, 57p, 57r, 57w, 57x, 57ax, 57fx, 57lx, 57rx, 57yx, 57cy, 57hy, 57my, 57xy, 57yy, 57az, 57bz, 57fz, 57lz–57oz, 58a–58c, 58g–58i, 59, 60, 62a–62f, 63, 64a, 64d–64h, 65a–65c, 65f–65h, 66, 67a–67d, 67g, 67h, 68a, 68b, 68d–68g, 69a, 69d–69h, 70a, 70c–70j, 71a, 71b, 71d–71i, 71k, 71l, 72a, 72c–72g, 73, 74, 75a–75c, 76a–76h, 77a–77f, 77h, 77i, 77Ai, 77Ak, 77Al, 78a, 78b, 78m–78o, 79a–79h, 79j, 79k, 80, 81, 82, 83, 84, 85c, 85h, 85i, 87f, 87i, 87r–87x, 88, 89, 90, 91, 92, 93c, 93d, 93g, 93i, 93j, 93k, 93m, 93Ab, 93Ad, 93Af, 93Ai, 93Ak, 93Am, 94a–94c, 94f, 95, 96, 97, 98a, 98b, 98m, 98Aa, 99f, 99g, 101, 102, 103, 104, 105a–105h, 106a–106d, 106g, 107b–107f, 107l–107o, 107t, 108, 109, 110a, 110b, 110g, 110m–110o, 111f, 111i, 111k, 112, 113, 114, 115, 116a–116d, 116g, 117a, 117d–117h, 117k, 117t, 118k–118m, 119a–119j, 120, 121a–121c, 121j, 122g, 122j, 122l, 122n, 122t, 123, 124, 125, 126, 127a–127d, 127g, 127i–127k, 129g, 129j–129l, 130, 131, 132, 133a–133c, 134a–134c, 134j, 135g, 135h, 136a, 136b, 137, 138, 139, 140a, 140g–140j, 141b, 141f, 141h, 142d, 144c, 144d, 144h–144j, 145, 146, 147a, 147f, 147g, 148a, 148b, 148d, 148g, 149f, 149g, 149i, 149j, 150f, 150k, 150l, 150n, 150o, 152a, 153a, 154, 155, 156a–156g, 157a–157d, 157h, 158a–158c, 162b, 163a, 164a, 164d, 165a, 166a, 167a, 167b, 167d, 172c–172i, 175a–175f, 175l, 175o, 175s, 175z, 175ax–175cx, 175px, 175sx, 175tx, 175xx–175zx, 175ay–175cy, 175fy, 176, 177, 178d, 178g, 178i–178l, 178s, 178t, 183, 183A, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201c, 201d, 201i, 201k–201m, 201s–201w, 201z, 201ax–201cx, 201Ah, 201Adx, 201Ahx, 201Aix, 201Anx, 201Aox, 202, 203a, 203d–203h, 204d, 204f, 204o–204z, 204ax–204cx, 205b, 205f–205h, 206b, 206d, 206g–206j, 206l, 206p, 206r, 206x, 206z, 207, 208a–208d, 208g, 209, 210a, 210b, 210d–210j, 211, 212a, 212b, 212d, 212h, 212i, 213b, 214a–214c, 214f–214h, 214j, 216g, 216h, 217b, 217h, 217n, 218b–218d, 218i, 218z, 218dx, 218ix, 218jx, 218mx, 219d–219h, 220b–220d, 220g, 220h–220t, 220x, 220z, 220cx, 221, 221Aa–221Ad, 221Ag, 222a–222c, 223a–223c, 223f–223h, 224a–224d, 224g, 224h, 225, 226a–226d, 227d, 227g–227i, 228a–228d, 228i–228k, 228m, 228n, 229c–229f, 229k, 229l, 230f, 230g, 230l–230o, 230r–230w, 231k, 231m, 231n, 231p–231t, 231x, 231y, 231cx, 231zx, 231Aa, 232a, 232c, 232h, 232k, 232m, 233a–233c, 233g, 233h, 234a, 234b, 234d, 234g, 234h, 235c, 235d, 236f, 236g, 237a, 237b, 238b–238d, 238g–238i, 239a–239p, 239s, 240b–240i, 240m–240o, 240s, 240w–240z, 241, 242, 243a, 243c, 243g, 243j–243l, 244g, 244h, 244j, 244k, 245c–245h, 246, 247a–247f, 248a, 248c–248g, 249, 250, 251, 252, 253f, 254, 255, 256a, 256b, 256d, 257, 258, 259a–259f, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266a, 266h, 266j, 266k, 266m, 267a–267d, 268, 269a, 269c, 270a, 270c, 271, 272, 273, 274f, 274g, 275f–275h, 276h, 276i, 277a–277d, 277l, 277m, 278a, 278g, 279a, 280, 281a–281h, 282, 283c, 283g–283i, 284a–284c, 284f, 284k, 284l, 285d, 285h, 286a–286c, 287, 288a–288d, 289, 290a–290c, 291, 292b–292f, 293, 294, 295a, 295b, 295d, 296a–296d, 296g, 297, 298, 299h, 299i, 299n, 299r, 299x, 299y, 300a, 300i–300o, 301b, 301l, 301n–301p, 301s, 301z, 302a–302c, 302f, 303a–303c, 303f, 304a–304d, 305, 306, 307a, 307c, 307i–307k, 308a–308c, 308g–308i, 309, 310, 311, 312, 313, 314c–314g, 314i–314l, 315a–315c, 315f–315i, 319, 320a–320d, 321a, 321b, 322a, 322c, 323a–323d, 324, 325, 326, 327a, 327b, 328, 329, 330a, 330b, 331, 332a–332d, 332g–332i, 333a, 333b, 333f, 334i, 337a, 337b, 338a–338g, 339a–339c, 340a–340c, 341b–341g, 341i, 342, 343, 344a–344f, 345, 346, 347a–347c, 347f–347i, 348, 349, 350b–350m, 351, 352, 353, 354a–354g, 354i–354o, 355a, 355c–355f, 356, 357a–357c, 357f–357h, 358a–358h, 358k, 359a, 359b, 359d–359g, 359j,</p> |
|--|--|

| | | |
|---|----------------------|--|
| | | <p>359k, 360a–360g, 361a, 361b, 362a, 362c, 362f–362j, 362l, 363a, 363b, 363f, 363g, 364a, 364b, 364d–364g, 364i, 365a, 365b, 366, 367, 368, 369b, 369c, 369f–369i, 370h, 371, 372, 373, 374, 375b–375k, 376b, 376f, 376i, 376j, 377a, 377c–377j, 377m, 378d–378j, 378l–378s, 379a, 379d–379k, 380b–380j, 381, 382c–382h, 383b–383h, 384a–384h, 385, 386a–386c, 387, 388a, 388c–388k, 389a–389h, 390a–390g, 391, 392, 393f, 393g, 393i, 393j, 394b–394l, 395, 396, 397, 398a–398g, 398i, 399, 400, 401.</p> <p>2. Działki w obrębach ewidencyjnych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Bryzgiel, gm. Nowinka: 17/1, 23/1, 23/2, 31, 32, 33, 36, 37/1, 40–42, 50/1, 50/2, 55, 97/10, 97/12; 2) Buda Ruska, gm. Krasnopol: 4/7; 3) Burdeniszki, gm. Suwałki: 41, 48/4; 4) Cimochovizna, gm. Suwałki: 26, 33, 57, 58; 5) Czerwony Folwark, gm. Suwałki: 5/19, 8/11–8/13, 20/2; 6) Czerwony Krzyż, gm. Krasnopol: 6/13, 55, 56; 7) Gawrych Ruda, gm. Suwałki: 30/23, 30/24, 30/29, 30/30, 31/36, 32/22, 32/27, 32/28; 8) Krusznik, gm. Nowinka: 16, 35, 56/3, 58/1, 58/2, 59/1, 59/4–59/6, 60, 72/1, 73, 74, 76/5, 77/1, 80/1, 90, 96, 121, 127, 159, 165, 188, 195, 197, 206, 208, 209, 213/2, 214, 217–219, 222/12, 222/13, 225/4, 225/5, 244/1, 244/2; 9) Leszczewek, gm. Suwałki: 2/6, 2/7, 9, 10, 31, 32/3, 170/1, 173, 266/10, 267/11, 272, 526/1, 527/1, 598; 10) Leszczewo, gm. Suwałki: 16, 17, 67/3–67/5, 68, 85/3, 85/4, 90, 92, 152; 11) Magdalenowo i Wigry, gm. Suwałki: 7, 11, 16, 60; 12) Maćkowa Ruda, gm. Krasnopol: 169, 259, 295, 313; 13) Mikołajewo, gm. Krasnopol: 133; 14) Nowa Wieś, gm. Suwałki: 390, 391; 15) Rosochaty Róg, gm. Krasnopol: 85 i 86 |
| 3 | Ochrona krajobrazowa | <ol style="list-style-type: none"> 1. Oddziały: 5b, 5d, 5f, 9b, 9f–9i, 9o, 9p, 12x, 12bx, 12cx, 12fx, 12gx, 14c–14f, 24o, 25k, 27k, 27p, 36Af, 36Ai–36Am, 36Ao, 39a, 39l, 40a, 40c, 47b, 49f–49m, 53r–53y, 53bx, 54c, 54f, 54m, 57pz–57zz, 57axx–hxx, 62g–62j, 85a, 85b, 85f, 85g, 87g, 87h, 87j–87p, 93Aa, 93Ac, 93Ag, 93Ah, 93Al, 106f, 107g–107i, 107k, 107s, 117i, 117j, 117l–117s, 140k, 141c, 148c, 148f, 149a–149d, 149l, 150r, 150A, 158d, 175g–175k, 175m, 175n, 175p, 175r, 175t–175y, 175dx–ox, 175rx, 175wx, 175dy, 175gy, 175hy, 178a–178c, 178f, 178m–178r, 178x, 201a, 201b, 201f–201h, 201j, 201n, 201o, 201x, 201y, 201Ag, 201Ai–201Az, 201Aax–201Acx, 201Afx, 201Agx, 201Aix–201Amx, 201Apx, 202A, 203b, 203c, 204a–204c, 204g–204m, 206f, 206k, 206m–206o, 206s–206w, 206ax–206mx, 212j–212l, 214i, 214k, 214l, 216j, 218cx, 218fx, 218gx, 218hx, 218y, 220a, 220w, 220y, 221Af, 228l, 230b, 230d, 230i, 231a, 231j, 240a, 240j–240l, 240p, 240r, 240t, 243b, 243d, 243f, 243h, 243i, 244a–244f, 244l, 245a, 245b, 245i, 247g, 248h, 259g, 274h, 274i, 281i, 283b, 283d, 283f, 284g–284i, 290d, 292g, 299a, 299c, 299s–299w, 299ax, 300b, 300d, 300g, 300p, 300r, 300s–300z, 300ax, 300bx–300gx, 301a, 301t–301y, 301ax, 301cx, 301dx, 304f, 307b, 307d–307h, 308d, 308f, 308j, 320f, 322b, 337c, 338h, 354g, 355g 375a, 375l, 376c, 376d, 376k, 377b, 377k, 377l, 378t, 379b, 379l, 380k, 383i, 383j, 384i, 388l, 389i, 390h, 393b–393d, 393k, 394m. 2. Działki w obrębach ewidencyjnych: <ol style="list-style-type: none"> 1) Czerwony Folwark, gm. Suwałki: 48/1; 2) Leszczewek, gm. Suwałki: 70l 3. Grunty niebędące w użytkowaniu wieczystym Parku i niebędące jego własnością |

Rozdział 3

OPIS GRANIC I MAPA OBSZARU NATURA 2000 PUSZCZA AUGUSTOWSKA ORAZ OBSZARU
 NATURA 2000 OSTOJA WIGIERSKA, W CZĘŚCIACH POKRYWAJĄCYCH SIĘ Z OBSZAREM PARKU

1. Opis granic obszaru Natura 2000 Puszcza Augustowska w części pokrywającej się z obszarem Parku

| Numer punktu załamania granicy | Współrzędne punktów załamania granicy (PL-1992) ¹⁰⁾ | | 11_37 | 766718,43 | 706953,48 | 11_78 | 766686,68 | 706626,17 |
|--------------------------------|--|-----------|-------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|
| | | | 11_38 | 766717,46 | 706950,40 | 11_79 | 766715,91 | 706613,51 |
| | X | Y | 11_39 | 766716,98 | 706948,85 | 11_80 | 766717,60 | 706612,78 |
| | | | 11_40 | 766716,32 | 706946,75 | 11_81 | 766721,26 | 706611,19 |
| 11_1 | 766527,40 | 706637,62 | 11_41 | 766709,21 | 706924,09 | 11_82 | 766746,17 | 706600,40 |
| 11_2 | 766538,00 | 706633,20 | 11_42 | 766708,42 | 706921,56 | 11_83 | 766746,87 | 706598,95 |
| 11_3 | 766538,66 | 706635,43 | 11_43 | 766705,93 | 706913,62 | 11_84 | 766747,34 | 706597,96 |
| 11_4 | 766602,12 | 706851,55 | 11_44 | 766705,29 | 706911,57 | 11_85 | 766748,13 | 706596,31 |
| 11_5 | 766620,26 | 706913,32 | 11_45 | 766696,45 | 706883,41 | 11_86 | 766751,74 | 706595,78 |
| 11_6 | 766633,31 | 706957,76 | 11_46 | 766696,01 | 706882,00 | 11_87 | 766768,05 | 706589,25 |
| 11_7 | 766633,77 | 706959,33 | 11_47 | 766694,57 | 706877,42 | 11_88 | 766777,13 | 706585,61 |
| 11_8 | 766664,16 | 707062,81 | 11_48 | 766691,74 | 706868,39 | 11_89 | 766803,65 | 706574,99 |
| 11_9 | 766670,61 | 707060,02 | 11_49 | 766689,29 | 706860,57 | 11_90 | 766803,92 | 706574,88 |
| 11_10 | 766675,10 | 707058,08 | 11_50 | 766685,03 | 706847,01 | 11_91 | 766804,31 | 706574,73 |
| 11_11 | 766684,33 | 707054,08 | 11_51 | 766683,94 | 706843,54 | 11_92 | 766822,53 | 706567,43 |
| 11_12 | 766645,48 | 706927,96 | 11_52 | 766677,67 | 706823,53 | 11_93 | 766844,22 | 706558,74 |
| 11_13 | 766640,32 | 706911,22 | 11_53 | 766677,08 | 706821,65 | 11_94 | 766846,83 | 706557,70 |
| 11_14 | 766553,26 | 706628,62 | 11_54 | 766662,54 | 706775,29 | 11_95 | 766848,75 | 706556,93 |
| 11_15 | 766552,78 | 706627,04 | 11_55 | 766661,65 | 706772,46 | 11_96 | 766865,45 | 706550,24 |
| 11_16 | 766561,75 | 706623,30 | 11_56 | 766609,09 | 706604,92 | 11_97 | 766867,52 | 706549,41 |
| 11_17 | 766569,43 | 706620,10 | 11_57 | 766608,92 | 706604,39 | 11_98 | 766869,59 | 706548,59 |
| 11_18 | 766578,78 | 706616,20 | 11_58 | 766608,82 | 706604,06 | 11_99 | 766851,78 | 706502,78 |
| 11_19 | 766587,15 | 706612,71 | 11_59 | 766608,72 | 706603,72 | 11_100 | 766851,17 | 706501,20 |
| 11_20 | 766587,46 | 706613,68 | 11_60 | 766625,08 | 706596,90 | 11_101 | 766850,77 | 706500,16 |
| 11_21 | 766654,88 | 706828,93 | 11_61 | 766625,74 | 706596,62 | 11_102 | 766859,67 | 706496,27 |
| 11_22 | 766665,40 | 706862,53 | 11_62 | 766626,40 | 706596,31 | 11_103 | 766860,63 | 706495,85 |
| 11_23 | 766667,45 | 706869,06 | 11_63 | 766635,58 | 706592,49 | 11_104 | 766884,75 | 706485,26 |
| 11_24 | 766673,71 | 706889,05 | 11_64 | 766635,87 | 706592,37 | 11_105 | 766879,29 | 706468,21 |
| 11_25 | 766674,60 | 706891,87 | 11_65 | 766645,05 | 706588,51 | 11_106 | 766892,58 | 706462,98 |
| 11_26 | 766682,73 | 706917,84 | 11_66 | 766650,06 | 706597,41 | 11_107 | 766903,75 | 706458,58 |
| 11_27 | 766684,06 | 706922,09 | 11_67 | 766652,02 | 706600,89 | 11_108 | 766906,46 | 706457,51 |
| 11_28 | 766689,21 | 706938,55 | 11_68 | 766653,08 | 706602,75 | 11_109 | 766894,86 | 706419,80 |
| 11_29 | 766720,49 | 707038,40 | 11_69 | 766654,49 | 706605,26 | 11_110 | 766892,94 | 706420,75 |
| 11_30 | 766741,17 | 707029,43 | 11_70 | 766657,32 | 706610,29 | 11_111 | 766878,87 | 706427,74 |
| 11_31 | 766741,49 | 707029,29 | 11_71 | 766658,69 | 706612,72 | 11_112 | 766867,82 | 706432,60 |
| 11_32 | 766742,13 | 707029,02 | 11_72 | 766667,13 | 706627,71 | 11_113 | 766849,45 | 706375,82 |
| 11_33 | 766720,17 | 706959,02 | 11_73 | 766670,27 | 706633,28 | 11_114 | 766843,03 | 706355,92 |
| 11_34 | 766719,65 | 706957,34 | 11_74 | 766677,54 | 706630,14 | 11_115 | 766842,46 | 706354,15 |
| 11_35 | 766719,34 | 706956,36 | 11_75 | 766677,89 | 706629,98 | 11_116 | 766836,42 | 706335,42 |
| 11_36 | 766719,12 | 706955,65 | 11_76 | 766683,84 | 706627,41 | 11_117 | 766830,50 | 706317,08 |
| | | | 11_77 | 766684,50 | 706627,12 | 11_118 | 766829,54 | 706313,89 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

| | | | | | | | | |
|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|
| 11_119 | 766823,43 | 706293,52 | 11_167 | 766637,49 | 705136,97 | 11_215 | 767210,35 | 704030,62 |
| 11_120 | 766825,61 | 706292,47 | 11_168 | 766632,94 | 705124,67 | 11_216 | 767211,18 | 704030,09 |
| 11_121 | 766826,19 | 706292,19 | 11_169 | 766632,67 | 705123,95 | 11_217 | 767211,47 | 704029,91 |
| 11_122 | 766850,43 | 706280,61 | 11_170 | 766562,36 | 704927,13 | 11_218 | 767212,40 | 704029,33 |
| 11_123 | 767033,46 | 706192,50 | 11_171 | 766537,27 | 704859,11 | 11_219 | 767214,34 | 704028,12 |
| 11_124 | 767024,97 | 706170,73 | 11_172 | 766535,30 | 704853,76 | 11_220 | 767219,15 | 704025,10 |
| 11_125 | 767024,00 | 706168,25 | 11_173 | 766524,76 | 704825,18 | 11_221 | 767340,12 | 703949,28 |
| 11_126 | 767009,81 | 706131,84 | 11_174 | 766511,10 | 704784,51 | 11_222 | 767355,37 | 703939,72 |
| 11_127 | 767007,94 | 706127,05 | 11_175 | 766510,91 | 704783,95 | 11_223 | 767356,66 | 703938,92 |
| 11_128 | 767004,46 | 706118,11 | 11_176 | 766483,70 | 704702,95 | 11_224 | 767384,00 | 703921,79 |
| 11_129 | 766995,77 | 706095,84 | 11_177 | 766466,92 | 704650,68 | 11_225 | 767384,33 | 703921,58 |
| 11_130 | 766985,44 | 706069,32 | 11_178 | 766452,96 | 704607,18 | 11_226 | 767382,39 | 703916,66 |
| 11_131 | 766979,06 | 706052,98 | 11_179 | 766421,80 | 704524,49 | 11_227 | 767382,25 | 703916,31 |
| 11_132 | 766974,24 | 706040,55 | 11_180 | 766420,39 | 704520,75 | 11_228 | 767379,71 | 703909,85 |
| 11_133 | 766973,45 | 706038,58 | 11_181 | 766427,10 | 704516,83 | 11_229 | 767333,35 | 703791,20 |
| 11_134 | 766973,17 | 706037,86 | 11_182 | 766430,38 | 704514,91 | 11_230 | 767265,07 | 703616,48 |
| 11_135 | 766964,34 | 706013,98 | 11_183 | 766453,20 | 704501,55 | 11_231 | 767257,14 | 703596,18 |
| 11_136 | 766962,89 | 706010,06 | 11_184 | 766478,28 | 704486,88 | 11_232 | 767248,75 | 703574,70 |
| 11_137 | 766955,36 | 705989,71 | 11_185 | 766584,38 | 704424,80 | 11_233 | 767248,56 | 703574,26 |
| 11_138 | 766948,46 | 705971,04 | 11_186 | 766587,70 | 704422,86 | 11_234 | 767245,07 | 703566,20 |
| 11_139 | 766936,86 | 705937,94 | 11_187 | 766604,35 | 704411,89 | 11_235 | 767243,64 | 703562,85 |
| 11_140 | 766920,84 | 705894,05 | 11_188 | 766609,05 | 704408,79 | 11_236 | 767242,13 | 703559,34 |
| 11_141 | 766906,37 | 705857,19 | 11_189 | 766668,05 | 704369,91 | 11_237 | 767235,88 | 703544,87 |
| 11_142 | 766902,42 | 705846,78 | 11_190 | 766712,46 | 704342,01 | 11_238 | 767235,75 | 703544,56 |
| 11_143 | 766898,29 | 705835,92 | 11_191 | 766717,22 | 704339,02 | 11_239 | 767235,43 | 703543,76 |
| 11_144 | 766897,14 | 705832,89 | 11_192 | 766720,17 | 704337,16 | 11_240 | 767235,06 | 703542,81 |
| 11_145 | 766872,51 | 705768,10 | 11_193 | 766744,92 | 704321,67 | 11_241 | 767234,80 | 703542,12 |
| 11_146 | 766864,42 | 705746,90 | 11_194 | 766788,68 | 704294,28 | 11_242 | 767234,48 | 703541,29 |
| 11_147 | 766853,09 | 705717,25 | 11_195 | 766830,20 | 704268,29 | 11_243 | 767230,31 | 703530,41 |
| 11_148 | 766847,04 | 705701,44 | 11_196 | 766837,19 | 704263,92 | 11_244 | 767227,81 | 703523,91 |
| 11_149 | 766828,15 | 705652,12 | 11_197 | 766837,71 | 704263,59 | 11_245 | 767224,86 | 703516,21 |
| 11_150 | 766811,12 | 705609,56 | 11_198 | 766846,06 | 704258,37 | 11_246 | 767220,69 | 703505,31 |
| 11_151 | 766809,73 | 705605,90 | 11_199 | 766873,90 | 704240,95 | 11_247 | 767220,55 | 703504,95 |
| 11_152 | 766808,92 | 705603,77 | 11_200 | 766883,28 | 704235,04 | 11_248 | 767218,89 | 703500,61 |
| 11_153 | 766808,23 | 705601,98 | 11_201 | 766889,22 | 704231,29 | 11_249 | 767213,39 | 703486,25 |
| 11_154 | 766799,56 | 705576,48 | 11_202 | 766898,43 | 704225,54 | 11_250 | 767202,77 | 703458,54 |
| 11_155 | 766792,08 | 705554,51 | 11_203 | 766899,90 | 704224,63 | 11_251 | 767191,71 | 703429,68 |
| 11_156 | 766782,43 | 705528,83 | 11_204 | 766900,64 | 704224,16 | 11_252 | 767184,40 | 703410,60 |
| 11_157 | 766757,53 | 705462,08 | 11_205 | 766900,91 | 704223,99 | 11_253 | 767180,23 | 703400,06 |
| 11_158 | 766739,48 | 705413,68 | 11_206 | 766925,99 | 704208,39 | 11_254 | 767180,02 | 703399,54 |
| 11_159 | 766721,84 | 705366,40 | 11_207 | 766947,88 | 704194,66 | 11_255 | 767174,41 | 703385,35 |
| 11_160 | 766720,57 | 705363,00 | 11_208 | 766952,51 | 704191,77 | 11_256 | 767168,61 | 703370,70 |
| 11_161 | 766719,89 | 705361,15 | 11_209 | 766979,70 | 704174,79 | 11_257 | 767165,70 | 703363,36 |
| 11_162 | 766682,17 | 705258,31 | 11_210 | 767005,40 | 704158,74 | 11_258 | 767161,54 | 703352,83 |
| 11_163 | 766655,16 | 705184,65 | 11_211 | 767147,25 | 704070,16 | 11_259 | 767161,35 | 703352,36 |
| 11_164 | 766649,63 | 705169,73 | 11_212 | 767158,71 | 704062,98 | 11_260 | 767156,95 | 703341,23 |
| 11_165 | 766640,91 | 705146,20 | 11_213 | 767160,09 | 704062,11 | 11_261 | 767151,55 | 703327,59 |
| 11_166 | 766640,74 | 705145,74 | 11_214 | 767189,59 | 704043,63 | 11_262 | 767147,69 | 703317,84 |

| | | | | | | | | |
|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|
| 11_263 | 767145,60 | 703312,56 | 11_311 | 766726,13 | 702967,97 | 11_359 | 766908,13 | 702062,88 |
| 11_264 | 767143,62 | 703307,56 | 11_312 | 766717,12 | 702966,81 | 11_360 | 766910,10 | 702048,28 |
| 11_265 | 767136,87 | 703290,21 | 11_313 | 766707,78 | 702965,55 | 11_361 | 766911,16 | 702040,41 |
| 11_266 | 767135,62 | 703286,98 | 11_314 | 766719,70 | 702881,05 | 11_362 | 766911,54 | 702037,56 |
| 11_267 | 767134,99 | 703285,36 | 11_315 | 766730,46 | 702804,84 | 11_363 | 766912,11 | 702033,30 |
| 11_268 | 767133,85 | 703282,43 | 11_316 | 766735,11 | 702771,90 | 11_364 | 766916,35 | 702001,93 |
| 11_269 | 767130,08 | 703272,73 | 11_317 | 766740,30 | 702735,14 | 11_365 | 766916,48 | 702000,96 |
| 11_270 | 767127,14 | 703264,79 | 11_318 | 766740,77 | 702731,80 | 11_366 | 766918,51 | 701985,90 |
| 11_271 | 767124,61 | 703258,28 | 11_319 | 766742,52 | 702720,20 | 11_367 | 766918,95 | 701982,63 |
| 11_272 | 767118,58 | 703242,73 | 11_320 | 766747,10 | 702689,86 | 11_368 | 766919,47 | 701978,73 |
| 11_273 | 767115,26 | 703234,01 | 11_321 | 766750,70 | 702666,06 | 11_369 | 766921,51 | 701963,60 |
| 11_274 | 767114,44 | 703231,85 | 11_322 | 766752,95 | 702651,15 | 11_370 | 766922,22 | 701962,75 |
| 11_275 | 767114,02 | 703230,75 | 11_323 | 766753,58 | 702646,95 | 11_371 | 766945,17 | 701935,11 |
| 11_276 | 767113,39 | 703229,11 | 11_324 | 766754,86 | 702638,47 | 11_372 | 766968,84 | 701909,34 |
| 11_277 | 767113,00 | 703228,09 | 11_325 | 766755,62 | 702633,44 | 11_373 | 766972,30 | 701906,19 |
| 11_278 | 767111,40 | 703223,88 | 11_326 | 766761,63 | 702593,65 | 11_374 | 766994,81 | 701885,63 |
| 11_279 | 767111,06 | 703222,98 | 11_327 | 766766,06 | 702564,33 | 11_375 | 766998,74 | 701882,04 |
| 11_280 | 767104,84 | 703206,65 | 11_328 | 766766,23 | 702563,20 | 11_376 | 767009,94 | 701871,80 |
| 11_281 | 767094,81 | 703180,31 | 11_329 | 766766,80 | 702559,47 | 11_377 | 767026,18 | 701836,80 |
| 11_282 | 767089,52 | 703166,43 | 11_330 | 766770,14 | 702537,36 | 11_378 | 767029,83 | 701815,05 |
| 11_283 | 767087,97 | 703162,37 | 11_331 | 766772,95 | 702518,70 | 11_379 | 767031,08 | 701807,58 |
| 11_284 | 767078,58 | 703137,72 | 11_332 | 766777,23 | 702489,40 | 11_380 | 767028,89 | 701800,41 |
| 11_285 | 767077,77 | 703135,59 | 11_333 | 766779,67 | 702472,67 | 11_381 | 767024,54 | 701786,17 |
| 11_286 | 767075,34 | 703129,22 | 11_334 | 766783,32 | 702447,64 | 11_382 | 767030,33 | 701782,30 |
| 11_287 | 767073,51 | 703124,41 | 11_335 | 766789,00 | 702408,69 | 11_383 | 767031,98 | 701781,20 |
| 11_288 | 767067,03 | 703107,41 | 11_336 | 766804,16 | 702304,78 | 11_384 | 767035,61 | 701778,77 |
| 11_289 | 767062,01 | 703094,24 | 11_337 | 766873,67 | 702314,71 | 11_385 | 767041,21 | 701775,02 |
| 11_290 | 767059,43 | 703087,47 | 11_338 | 766879,84 | 702270,29 | 11_386 | 767041,75 | 701774,66 |
| 11_291 | 767053,28 | 703071,31 | 11_339 | 766880,07 | 702268,61 | 11_387 | 767042,46 | 701774,19 |
| 11_292 | 767052,50 | 703069,26 | 11_340 | 766880,36 | 702266,51 | 11_388 | 767153,61 | 701853,53 |
| 11_293 | 767051,88 | 703067,64 | 11_341 | 766882,83 | 702248,72 | 11_389 | 767170,87 | 701865,85 |
| 11_294 | 767050,05 | 703062,84 | 11_342 | 766883,06 | 702247,12 | 11_390 | 767182,63 | 701874,24 |
| 11_295 | 767049,29 | 703060,83 | 11_343 | 766886,18 | 702224,61 | 11_391 | 767187,41 | 701877,65 |
| 11_296 | 767048,26 | 703058,20 | 11_344 | 766887,50 | 702215,13 | 11_392 | 767238,11 | 701913,85 |
| 11_297 | 767047,88 | 703057,24 | 11_345 | 766889,61 | 702199,96 | 11_393 | 767239,29 | 701928,05 |
| 11_298 | 767046,82 | 703054,54 | 11_346 | 766890,38 | 702194,43 | 11_394 | 767240,83 | 701946,74 |
| 11_299 | 767045,93 | 703052,26 | 11_347 | 766890,82 | 702191,21 | 11_395 | 767242,15 | 701962,78 |
| 11_300 | 767044,87 | 703049,55 | 11_348 | 766891,14 | 702188,86 | 11_396 | 767244,10 | 701986,35 |
| 11_301 | 767040,63 | 703038,71 | 11_349 | 766893,48 | 702171,52 | 11_397 | 767244,25 | 701988,20 |
| 11_302 | 767039,08 | 703034,77 | 11_350 | 766896,13 | 702151,85 | 11_398 | 767244,41 | 701990,07 |
| 11_303 | 767035,31 | 703025,16 | 11_351 | 766899,12 | 702129,70 | 11_399 | 767247,88 | 702032,05 |
| 11_304 | 767028,97 | 703009,00 | 11_352 | 766899,41 | 702127,51 | 11_400 | 767251,92 | 702080,99 |
| 11_305 | 767027,65 | 703008,82 | 11_353 | 766899,68 | 702125,49 | 11_401 | 767252,62 | 702089,33 |
| 11_306 | 766930,88 | 702995,21 | 11_354 | 766902,77 | 702102,57 | 11_402 | 767253,01 | 702094,07 |
| 11_307 | 766836,79 | 702982,16 | 11_355 | 766904,23 | 702091,79 | 11_403 | 767253,21 | 702096,56 |
| 11_308 | 766817,36 | 702979,67 | 11_356 | 766904,90 | 702086,83 | 11_404 | 767254,36 | 702110,57 |
| 11_309 | 766802,44 | 702977,75 | 11_357 | 766906,18 | 702077,29 | 11_405 | 767255,50 | 702124,35 |
| 11_310 | 766729,81 | 702968,44 | 11_358 | 766907,49 | 702067,60 | 11_406 | 767256,71 | 702139,02 |

| | | | | | | | | |
|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|
| 11_407 | 767257,86 | 702152,79 | 11_455 | 767854,51 | 702649,43 | 11_503 | 768340,11 | 702704,06 |
| 11_408 | 767258,03 | 702154,80 | 11_456 | 767853,77 | 702658,25 | 11_504 | 768344,48 | 702676,50 |
| 11_409 | 767259,58 | 702173,37 | 11_457 | 767852,61 | 702669,17 | 11_505 | 768345,38 | 702670,87 |
| 11_410 | 767259,76 | 702175,47 | 11_458 | 767849,07 | 702702,36 | 11_506 | 768346,33 | 702664,86 |
| 11_411 | 767260,77 | 702187,54 | 11_459 | 767844,81 | 702744,75 | 11_507 | 768349,17 | 702646,97 |
| 11_412 | 767262,09 | 702203,43 | 11_460 | 767862,92 | 702747,08 | 11_508 | 768350,27 | 702640,06 |
| 11_413 | 767263,82 | 702224,50 | 11_461 | 767879,99 | 702749,28 | 11_509 | 768351,07 | 702635,02 |
| 11_414 | 767265,60 | 702246,31 | 11_462 | 767890,39 | 702750,53 | 11_510 | 768351,72 | 702630,89 |
| 11_415 | 767266,11 | 702252,46 | 11_463 | 767895,26 | 702751,11 | 11_511 | 768353,27 | 702621,14 |
| 11_416 | 767266,70 | 702259,57 | 11_464 | 767906,70 | 702752,60 | 11_512 | 768353,99 | 702616,58 |
| 11_417 | 767268,83 | 702285,22 | 11_465 | 767919,71 | 702754,30 | 11_513 | 768354,18 | 702615,32 |
| 11_418 | 767272,46 | 702329,11 | 11_466 | 767980,40 | 702762,22 | 11_514 | 768354,50 | 702613,16 |
| 11_419 | 767276,40 | 702376,65 | 11_467 | 768002,93 | 702765,17 | 11_515 | 768354,63 | 702612,28 |
| 11_420 | 767324,94 | 702383,91 | 11_468 | 768015,65 | 702766,83 | 11_516 | 768355,02 | 702609,69 |
| 11_421 | 767326,43 | 702384,13 | 11_469 | 768027,20 | 702768,34 | 11_517 | 768355,76 | 702604,68 |
| 11_422 | 767359,91 | 702389,13 | 11_470 | 768046,17 | 702770,81 | 11_518 | 768362,78 | 702561,13 |
| 11_423 | 767445,85 | 702401,98 | 11_471 | 768053,29 | 702771,74 | 11_519 | 768363,71 | 702555,32 |
| 11_424 | 767472,50 | 702405,94 | 11_472 | 768056,45 | 702772,15 | 11_520 | 768364,83 | 702548,37 |
| 11_425 | 767515,97 | 702412,41 | 11_473 | 768062,44 | 702772,94 | 11_521 | 768369,80 | 702517,59 |
| 11_426 | 767536,00 | 702415,11 | 11_474 | 768076,41 | 702774,76 | 11_522 | 768370,62 | 702512,51 |
| 11_427 | 767549,57 | 702416,94 | 11_475 | 768082,85 | 702775,60 | 11_523 | 768371,36 | 702507,91 |
| 11_428 | 767554,44 | 702417,56 | 11_476 | 768089,11 | 702776,42 | 11_524 | 768371,56 | 702506,64 |
| 11_429 | 767561,03 | 702418,40 | 11_477 | 768105,86 | 702778,61 | 11_525 | 768372,32 | 702501,98 |
| 11_430 | 767593,16 | 702422,49 | 11_478 | 768106,47 | 702778,69 | 11_526 | 768376,52 | 702475,96 |
| 11_431 | 767601,01 | 702423,60 | 11_479 | 768107,15 | 702778,77 | 11_527 | 768391,40 | 702383,75 |
| 11_432 | 767618,49 | 702426,07 | 11_480 | 768110,89 | 702779,26 | 11_528 | 768392,98 | 702373,26 |
| 11_433 | 767621,81 | 702426,63 | 11_481 | 768114,55 | 702779,70 | 11_529 | 768395,72 | 702355,12 |
| 11_434 | 767626,70 | 702427,45 | 11_482 | 768127,21 | 702781,22 | 11_530 | 768400,33 | 702324,61 |
| 11_435 | 767686,79 | 702437,59 | 11_483 | 768198,09 | 702789,70 | 11_531 | 768406,10 | 702286,39 |
| 11_436 | 767719,69 | 702443,15 | 11_484 | 768200,88 | 702790,03 | 11_532 | 768418,87 | 702201,85 |
| 11_437 | 767774,73 | 702452,44 | 11_485 | 768225,82 | 702792,97 | 11_533 | 768436,74 | 702083,50 |
| 11_438 | 767864,62 | 702467,62 | 11_486 | 768228,11 | 702793,24 | 11_534 | 768437,07 | 702081,30 |
| 11_439 | 767868,78 | 702468,32 | 11_487 | 768251,45 | 702795,99 | 11_535 | 768437,29 | 702079,86 |
| 11_440 | 767869,48 | 702468,44 | 11_488 | 768270,61 | 702798,25 | 11_536 | 768440,04 | 702061,61 |
| 11_441 | 767871,78 | 702468,82 | 11_489 | 768275,69 | 702798,84 | 11_537 | 768440,82 | 702056,45 |
| 11_442 | 767873,20 | 702469,06 | 11_490 | 768281,38 | 702799,51 | 11_538 | 768441,52 | 702051,85 |
| 11_443 | 767873,12 | 702469,80 | 11_491 | 768283,35 | 702799,75 | 11_539 | 768443,22 | 702040,59 |
| 11_444 | 767872,98 | 702471,21 | 11_492 | 768283,96 | 702799,82 | 11_540 | 768454,99 | 701983,73 |
| 11_445 | 767872,67 | 702474,18 | 11_493 | 768323,97 | 702804,57 | 11_541 | 768456,59 | 701976,01 |
| 11_446 | 767872,10 | 702479,56 | 11_494 | 768325,21 | 702797,93 | 11_542 | 768456,71 | 701975,42 |
| 11_447 | 767871,89 | 702481,57 | 11_495 | 768330,48 | 702764,73 | 11_543 | 768460,14 | 701953,05 |
| 11_448 | 767871,81 | 702482,37 | 11_496 | 768331,52 | 702758,16 | 11_544 | 768469,89 | 701889,39 |
| 11_449 | 767871,62 | 702484,20 | 11_497 | 768334,84 | 702737,29 | 11_545 | 768472,44 | 701872,71 |
| 11_450 | 767861,52 | 702580,64 | 11_498 | 768337,80 | 702718,62 | 11_546 | 768472,76 | 701870,61 |
| 11_451 | 767858,57 | 702608,82 | 11_499 | 768337,86 | 702718,21 | 11_547 | 768474,75 | 701857,63 |
| 11_452 | 767857,48 | 702619,59 | 11_500 | 768338,00 | 702717,32 | 11_548 | 768475,34 | 701853,55 |
| 11_453 | 767856,32 | 702631,07 | 11_501 | 768338,32 | 702715,34 | 11_549 | 768476,61 | 701844,76 |
| 11_454 | 767854,71 | 702647,10 | 11_502 | 768340,06 | 702704,34 | 11_550 | 768480,10 | 701820,55 |

| | | | | | | | | |
|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|
| 11_551 | 768485,20 | 701785,15 | 11_599 | 767956,83 | 701038,79 | 11_647 | 767715,41 | 700304,68 |
| 11_552 | 768485,29 | 701784,53 | 11_600 | 767952,08 | 701035,02 | 11_648 | 767719,15 | 700293,16 |
| 11_553 | 768485,48 | 701783,23 | 11_601 | 767950,47 | 701033,74 | 11_649 | 767722,71 | 700286,81 |
| 11_554 | 768485,72 | 701781,57 | 11_602 | 767940,81 | 701026,09 | 11_650 | 767733,28 | 700267,93 |
| 11_555 | 768486,03 | 701779,36 | 11_603 | 767932,41 | 701019,53 | 11_651 | 767737,75 | 700259,30 |
| 11_556 | 768486,89 | 701773,42 | 11_604 | 767924,12 | 701013,05 | 11_652 | 767741,81 | 700251,45 |
| 11_557 | 768492,12 | 701737,12 | 11_605 | 767891,06 | 700987,23 | 11_653 | 767742,45 | 700250,20 |
| 11_558 | 768494,21 | 701727,58 | 11_606 | 767875,22 | 700974,85 | 11_654 | 767766,06 | 700204,31 |
| 11_559 | 768496,88 | 701715,34 | 11_607 | 767864,23 | 700966,26 | 11_655 | 767768,84 | 700199,03 |
| 11_560 | 768498,50 | 701707,89 | 11_608 | 767837,98 | 700945,76 | 11_656 | 767772,09 | 700192,85 |
| 11_561 | 768499,41 | 701703,71 | 11_609 | 767817,06 | 700929,40 | 11_657 | 767781,98 | 700174,00 |
| 11_562 | 768499,59 | 701702,91 | 11_610 | 767816,04 | 700928,62 | 11_658 | 767790,14 | 700158,45 |
| 11_563 | 768499,88 | 701701,59 | 11_611 | 767814,80 | 700927,63 | 11_659 | 767791,17 | 700156,40 |
| 11_564 | 768502,48 | 701686,06 | 11_612 | 767813,57 | 700926,65 | 11_660 | 767792,13 | 700154,49 |
| 11_565 | 768513,40 | 701620,91 | 11_613 | 767760,31 | 700884,94 | 11_661 | 767795,73 | 700147,30 |
| 11_566 | 768513,93 | 701617,76 | 11_614 | 767748,28 | 700875,51 | 11_662 | 767798,24 | 700142,30 |
| 11_567 | 768514,88 | 701612,06 | 11_615 | 767689,39 | 700829,36 | 11_663 | 767803,37 | 700132,04 |
| 11_568 | 768517,59 | 701595,94 | 11_616 | 767680,22 | 700822,17 | 11_664 | 767807,95 | 700122,90 |
| 11_569 | 768534,93 | 701492,46 | 11_617 | 767661,96 | 700807,86 | 11_665 | 767821,13 | 700100,10 |
| 11_570 | 768526,87 | 701486,22 | 11_618 | 767657,86 | 700804,65 | 11_666 | 767827,24 | 700089,52 |
| 11_571 | 768515,94 | 701477,75 | 11_619 | 767640,00 | 700790,65 | 11_667 | 767836,24 | 700074,14 |
| 11_572 | 768513,02 | 701475,49 | 11_620 | 767606,53 | 700761,69 | 11_668 | 767851,94 | 700047,30 |
| 11_573 | 768512,60 | 701475,17 | 11_621 | 767604,10 | 700759,59 | 11_669 | 767858,07 | 700036,73 |
| 11_574 | 768511,95 | 701474,66 | 11_622 | 767603,27 | 700758,87 | 11_670 | 767878,05 | 700002,29 |
| 11_575 | 768505,94 | 701470,00 | 11_623 | 767604,00 | 700755,51 | 11_671 | 767890,20 | 699981,36 |
| 11_576 | 768500,83 | 701466,04 | 11_624 | 767605,06 | 700751,54 | 11_672 | 767901,85 | 699961,26 |
| 11_577 | 768490,00 | 701457,65 | 11_625 | 767605,65 | 700749,35 | 11_673 | 767902,72 | 699959,76 |
| 11_578 | 768485,00 | 701453,78 | 11_626 | 767606,65 | 700748,89 | 11_674 | 767904,49 | 699956,70 |
| 11_579 | 768481,90 | 701451,38 | 11_627 | 767608,07 | 700748,24 | 11_675 | 767914,22 | 699939,89 |
| 11_580 | 768478,41 | 701448,68 | 11_628 | 767609,97 | 700734,44 | 11_676 | 767929,50 | 699913,49 |
| 11_581 | 768468,80 | 701441,23 | 11_629 | 767618,93 | 700669,21 | 11_677 | 767942,03 | 699888,68 |
| 11_582 | 768453,55 | 701429,42 | 11_630 | 767641,32 | 700620,13 | 11_678 | 767955,92 | 699861,15 |
| 11_583 | 768389,89 | 701380,10 | 11_631 | 767643,50 | 700615,35 | 11_679 | 767959,14 | 699850,75 |
| 11_584 | 768380,40 | 701372,75 | 11_632 | 767663,05 | 700564,11 | 11_680 | 767961,31 | 699843,73 |
| 11_585 | 768377,26 | 701370,32 | 11_633 | 767667,27 | 700542,44 | 11_681 | 767963,38 | 699837,05 |
| 11_586 | 768348,99 | 701348,42 | 11_634 | 767673,19 | 700513,97 | 11_682 | 767963,64 | 699807,09 |
| 11_587 | 768203,84 | 701233,94 | 11_635 | 767674,77 | 700506,37 | 11_683 | 767963,65 | 699806,08 |
| 11_588 | 768187,71 | 701221,63 | 11_636 | 767677,35 | 700494,00 | 11_684 | 767963,66 | 699805,60 |
| 11_589 | 768168,22 | 701206,80 | 11_637 | 767680,43 | 700479,08 | 11_685 | 767961,86 | 699794,53 |
| 11_590 | 768164,51 | 701203,82 | 11_638 | 767687,87 | 700443,06 | 11_686 | 767960,43 | 699785,71 |
| 11_591 | 768089,38 | 701144,14 | 11_639 | 767688,79 | 700438,29 | 11_687 | 767954,21 | 699768,81 |
| 11_592 | 768078,59 | 701135,55 | 11_640 | 767695,35 | 700404,38 | 11_688 | 767949,40 | 699755,71 |
| 11_593 | 768071,59 | 701129,99 | 11_641 | 767696,12 | 700400,43 | 11_689 | 767947,83 | 699751,67 |
| 11_594 | 768050,17 | 701112,97 | 11_642 | 767698,01 | 700390,65 | 11_690 | 767944,74 | 699743,72 |
| 11_595 | 768049,47 | 701112,42 | 11_643 | 767700,56 | 700376,27 | 11_691 | 767944,05 | 699741,93 |
| 11_596 | 768008,87 | 701080,14 | 11_644 | 767705,95 | 700345,83 | 11_692 | 767943,04 | 699739,33 |
| 11_597 | 767996,04 | 701069,95 | 11_645 | 767706,63 | 700342,00 | 11_693 | 767938,96 | 699728,82 |
| 11_598 | 767987,62 | 701063,26 | 11_646 | 767712,56 | 700313,46 | 11_694 | 767929,02 | 699708,64 |

| | | | | | | | | |
|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|
| 11_695 | 767900,65 | 699667,31 | 11_743 | 767772,81 | 698764,15 | 11_791 | 768286,59 | 698178,90 |
| 11_696 | 767894,14 | 699657,80 | 11_744 | 767777,51 | 698766,04 | 11_792 | 768291,78 | 698170,24 |
| 11_697 | 767871,65 | 699624,95 | 11_745 | 767778,38 | 698766,37 | 11_793 | 768294,64 | 698163,08 |
| 11_698 | 767852,83 | 699597,72 | 11_746 | 767780,48 | 698767,21 | 11_794 | 768298,17 | 698154,24 |
| 11_699 | 767843,43 | 699584,12 | 11_747 | 767781,04 | 698767,44 | 11_795 | 768304,33 | 698136,91 |
| 11_700 | 767834,41 | 699570,90 | 11_748 | 767787,92 | 698770,19 | 11_796 | 768302,66 | 698133,36 |
| 11_701 | 767832,13 | 699566,47 | 11_749 | 767797,98 | 698774,21 | 11_797 | 768301,70 | 698131,33 |
| 11_702 | 767830,53 | 699563,35 | 11_750 | 767807,86 | 698764,89 | 11_798 | 768300,83 | 698129,48 |
| 11_703 | 767818,73 | 699540,45 | 11_751 | 767823,19 | 698759,06 | 11_799 | 768299,93 | 698127,63 |
| 11_704 | 767794,40 | 699493,64 | 11_752 | 767828,16 | 698754,52 | 11_800 | 768285,83 | 698098,61 |
| 11_705 | 767783,58 | 699473,08 | 11_753 | 767797,88 | 698733,30 | 11_801 | 768273,73 | 698073,68 |
| 11_706 | 767771,22 | 699449,60 | 11_754 | 767778,06 | 698727,31 | 11_802 | 768254,49 | 698034,07 |
| 11_707 | 767770,24 | 699448,06 | 11_755 | 767762,29 | 698690,18 | 11_803 | 768251,94 | 698027,71 |
| 11_708 | 767768,95 | 699446,03 | 11_756 | 767790,49 | 698681,77 | 11_804 | 768249,97 | 698022,82 |
| 11_709 | 767763,63 | 699437,72 | 11_757 | 767796,73 | 698679,91 | 11_805 | 768248,34 | 698016,96 |
| 11_710 | 767758,99 | 699430,47 | 11_758 | 767827,75 | 698670,68 | 11_806 | 768247,35 | 698013,42 |
| 11_711 | 767742,00 | 699403,74 | 11_759 | 767849,32 | 698663,28 | 11_807 | 768246,85 | 698011,63 |
| 11_712 | 767732,89 | 699389,41 | 11_760 | 767854,27 | 698661,58 | 11_808 | 768245,20 | 698000,15 |
| 11_713 | 767730,25 | 699386,04 | 11_761 | 767911,98 | 698636,40 | 11_809 | 768245,15 | 697998,88 |
| 11_714 | 767718,45 | 699370,98 | 11_762 | 767957,44 | 698616,57 | 11_810 | 768245,13 | 697998,29 |
| 11_715 | 767700,89 | 699354,41 | 11_763 | 767960,12 | 698615,40 | 11_811 | 768244,75 | 697987,90 |
| 11_716 | 767685,47 | 699343,76 | 11_764 | 767962,81 | 698606,43 | 11_812 | 768244,96 | 697984,97 |
| 11_717 | 767675,98 | 699337,86 | 11_765 | 767967,09 | 698592,18 | 11_813 | 768245,49 | 697977,61 |
| 11_718 | 767662,53 | 699329,49 | 11_766 | 767985,69 | 698564,45 | 11_814 | 768247,23 | 697968,07 |
| 11_719 | 767662,01 | 699329,45 | 11_767 | 768000,75 | 698542,01 | 11_815 | 768247,98 | 697965,41 |
| 11_720 | 767661,42 | 699329,41 | 11_768 | 768006,63 | 698533,26 | 11_816 | 768248,94 | 697961,97 |
| 11_721 | 767685,17 | 699263,07 | 11_769 | 768015,45 | 698520,11 | 11_817 | 768249,86 | 697958,71 |
| 11_722 | 767701,98 | 699235,15 | 11_770 | 768017,60 | 698511,23 | 11_818 | 768250,68 | 697955,80 |
| 11_723 | 767708,07 | 699221,43 | 11_771 | 768039,36 | 698421,42 | 11_819 | 768251,96 | 697952,74 |
| 11_724 | 767708,36 | 699220,68 | 11_772 | 768041,60 | 698423,01 | 11_820 | 768254,84 | 697945,83 |
| 11_725 | 767708,53 | 699220,25 | 11_773 | 768042,93 | 698419,01 | 11_821 | 768260,50 | 697936,20 |
| 11_726 | 767734,10 | 699141,38 | 11_774 | 768045,42 | 698411,60 | 11_822 | 768267,79 | 697925,43 |
| 11_727 | 767727,09 | 699115,18 | 11_775 | 768051,87 | 698401,80 | 11_823 | 768286,06 | 697903,84 |
| 11_728 | 767733,55 | 699095,28 | 11_776 | 768054,65 | 698397,57 | 11_824 | 768287,52 | 697902,12 |
| 11_729 | 767734,46 | 699094,09 | 11_777 | 768055,97 | 698395,56 | 11_825 | 768288,70 | 697900,73 |
| 11_730 | 767761,04 | 699059,47 | 11_778 | 768072,35 | 698377,20 | 11_826 | 768297,43 | 697889,97 |
| 11_731 | 767788,84 | 699023,26 | 11_779 | 768091,37 | 698355,89 | 11_827 | 768299,39 | 697887,55 |
| 11_732 | 767790,79 | 699020,72 | 11_780 | 768130,78 | 698314,13 | 11_828 | 768302,01 | 697884,31 |
| 11_733 | 767791,67 | 699019,58 | 11_781 | 768137,69 | 698308,07 | 11_829 | 768320,41 | 697861,64 |
| 11_734 | 767799,05 | 699000,89 | 11_782 | 768148,07 | 698303,83 | 11_830 | 768328,79 | 697851,32 |
| 11_735 | 767810,71 | 698967,35 | 11_783 | 768154,21 | 698302,16 | 11_831 | 768329,38 | 697850,58 |
| 11_736 | 767808,53 | 698931,03 | 11_784 | 768165,90 | 698291,95 | 11_832 | 768330,46 | 697849,25 |
| 11_737 | 767755,75 | 698869,58 | 11_785 | 768219,87 | 698238,18 | 11_833 | 768339,62 | 697837,96 |
| 11_738 | 767737,45 | 698826,62 | 11_786 | 768232,64 | 698216,16 | 11_834 | 768347,97 | 697827,67 |
| 11_739 | 767744,06 | 698814,31 | 11_787 | 768251,29 | 698203,39 | 11_835 | 768360,59 | 697812,13 |
| 11_740 | 767744,42 | 698813,68 | 11_788 | 768256,37 | 698200,68 | 11_836 | 768374,67 | 697794,77 |
| 11_741 | 767751,90 | 698800,64 | 11_789 | 768265,06 | 698196,05 | 11_837 | 768381,51 | 697786,32 |
| 11_742 | 767764,52 | 698778,61 | 11_790 | 768276,81 | 698188,73 | 11_838 | 768389,49 | 697776,47 |

| | | | | | | | | |
|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|
| 11_839 | 768400,78 | 697762,58 | 11_887 | 768863,30 | 697847,81 | 11_935 | 769293,61 | 697351,34 |
| 11_840 | 768403,35 | 697751,69 | 11_888 | 768868,08 | 697847,85 | 11_936 | 769295,74 | 697341,87 |
| 11_841 | 768405,09 | 697744,30 | 11_889 | 768874,97 | 697847,91 | 11_937 | 769297,39 | 697331,59 |
| 11_842 | 768403,41 | 697741,33 | 11_890 | 768886,09 | 697847,97 | 11_938 | 769298,84 | 697322,60 |
| 11_843 | 768400,17 | 697735,60 | 11_891 | 768904,66 | 697848,06 | 11_939 | 769285,57 | 697325,05 |
| 11_844 | 768395,27 | 697731,87 | 11_892 | 768915,44 | 697848,11 | 11_940 | 769279,71 | 697297,89 |
| 11_845 | 768406,59 | 697719,89 | 11_893 | 768925,39 | 697848,15 | 11_941 | 769297,30 | 697291,10 |
| 11_846 | 768472,73 | 697729,25 | 11_894 | 768948,90 | 697847,61 | 11_942 | 769297,17 | 697287,75 |
| 11_847 | 768506,73 | 697740,55 | 11_895 | 768969,92 | 697847,12 | 11_943 | 769282,79 | 697270,97 |
| 11_848 | 768526,07 | 697751,91 | 11_896 | 768970,66 | 697847,10 | 11_944 | 769277,75 | 697265,09 |
| 11_849 | 768534,20 | 697758,17 | 11_897 | 769010,53 | 697851,14 | 11_945 | 769184,70 | 697135,28 |
| 11_850 | 768537,03 | 697760,35 | 11_898 | 769019,85 | 697852,08 | 11_946 | 769179,98 | 697128,70 |
| 11_851 | 768555,03 | 697774,19 | 11_899 | 769023,45 | 697852,44 | 11_947 | 769173,18 | 697119,08 |
| 11_852 | 768575,09 | 697789,61 | 11_900 | 769027,14 | 697852,81 | 11_948 | 769172,97 | 697118,78 |
| 11_853 | 768575,97 | 697790,29 | 11_901 | 769110,55 | 697872,63 | 11_949 | 769172,60 | 697118,25 |
| 11_854 | 768577,76 | 697784,86 | 11_902 | 769113,24 | 697873,27 | 11_950 | 769172,15 | 697117,87 |
| 11_855 | 768599,43 | 697800,66 | 11_903 | 769122,49 | 697876,43 | 11_951 | 769171,79 | 697117,58 |
| 11_856 | 768616,99 | 697813,46 | 11_904 | 769123,91 | 697876,91 | 11_952 | 769143,75 | 697094,05 |
| 11_857 | 768623,38 | 697818,09 | 11_905 | 769154,51 | 697883,58 | 11_953 | 769120,24 | 697074,31 |
| 11_858 | 768638,05 | 697828,70 | 11_906 | 769171,54 | 697887,30 | 11_954 | 769108,33 | 697064,32 |
| 11_859 | 768641,28 | 697831,04 | 11_907 | 769172,19 | 697887,44 | 11_955 | 769103,95 | 697060,65 |
| 11_860 | 768650,85 | 697838,59 | 11_908 | 769172,89 | 697887,59 | 11_956 | 769099,04 | 697056,53 |
| 11_861 | 768652,63 | 697840,00 | 11_909 | 769174,36 | 697880,65 | 11_957 | 769093,97 | 697052,66 |
| 11_862 | 768656,74 | 697843,24 | 11_910 | 769181,05 | 697849,17 | 11_958 | 769070,91 | 697035,07 |
| 11_863 | 768657,34 | 697843,71 | 11_911 | 769193,30 | 697821,51 | 11_959 | 769069,98 | 697034,36 |
| 11_864 | 768661,06 | 697845,01 | 11_912 | 769199,45 | 697809,57 | 11_960 | 769056,99 | 697024,45 |
| 11_865 | 768661,65 | 697845,22 | 11_913 | 769207,31 | 697794,31 | 11_961 | 769030,75 | 697004,43 |
| 11_866 | 768663,25 | 697845,78 | 11_914 | 769210,21 | 697788,68 | 11_962 | 769014,49 | 696992,03 |
| 11_867 | 768665,50 | 697846,56 | 11_915 | 769214,40 | 697776,21 | 11_963 | 769013,66 | 696991,40 |
| 11_868 | 768670,76 | 697848,40 | 11_916 | 769215,76 | 697776,37 | 11_964 | 769008,23 | 696987,26 |
| 11_869 | 768672,49 | 697849,01 | 11_917 | 769224,09 | 697777,33 | 11_965 | 768975,71 | 696961,12 |
| 11_870 | 768673,98 | 697849,53 | 11_918 | 769225,91 | 697777,54 | 11_966 | 768969,71 | 696948,05 |
| 11_871 | 768676,49 | 697850,41 | 11_919 | 769225,96 | 697774,70 | 11_967 | 768968,00 | 696944,13 |
| 11_872 | 768684,24 | 697853,12 | 11_920 | 769228,30 | 697700,71 | 11_968 | 768966,21 | 696940,01 |
| 11_873 | 768694,64 | 697856,75 | 11_921 | 769224,94 | 697589,46 | 11_969 | 768990,63 | 696885,76 |
| 11_874 | 768722,59 | 697855,49 | 11_922 | 769231,73 | 697538,58 | 11_970 | 768991,81 | 696884,12 |
| 11_875 | 768725,61 | 697855,35 | 11_923 | 769232,12 | 697535,67 | 11_971 | 768998,59 | 696874,40 |
| 11_876 | 768734,04 | 697854,95 | 11_924 | 769235,77 | 697526,70 | 11_972 | 769003,10 | 696867,93 |
| 11_877 | 768741,35 | 697854,60 | 11_925 | 769247,54 | 697497,80 | 11_973 | 769036,31 | 696820,35 |
| 11_878 | 768742,59 | 697854,55 | 11_926 | 769251,01 | 697486,81 | 11_974 | 769031,74 | 696776,73 |
| 11_879 | 768744,07 | 697854,48 | 11_927 | 769258,93 | 697461,60 | 11_975 | 769031,29 | 696763,19 |
| 11_880 | 768771,67 | 697852,78 | 11_928 | 769265,39 | 697441,05 | 11_976 | 769031,01 | 696754,59 |
| 11_881 | 768773,71 | 697852,65 | 11_929 | 769271,03 | 697421,47 | 11_977 | 769029,47 | 696707,62 |
| 11_882 | 768782,37 | 697851,58 | 11_930 | 769275,22 | 697406,93 | 11_978 | 769029,47 | 696705,05 |
| 11_883 | 768794,29 | 697850,11 | 11_931 | 769284,71 | 697373,97 | 11_979 | 769029,50 | 696690,36 |
| 11_884 | 768796,05 | 697849,89 | 11_932 | 769285,27 | 697372,55 | 11_980 | 769029,51 | 696681,16 |
| 11_885 | 768797,16 | 697849,75 | 11_933 | 769285,67 | 697371,52 | 11_981 | 769029,35 | 696677,53 |
| 11_886 | 768825,52 | 697847,07 | 11_934 | 769289,45 | 697361,92 | 11_982 | 769029,21 | 696674,49 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_983 | 769031,56 | 696673,57 | 11_1031 | 769571,59 | 696178,40 | 11_1079 | 769957,45 | 695435,07 |
| 11_984 | 769033,15 | 696672,94 | 11_1032 | 769572,29 | 696172,96 | 11_1080 | 769960,37 | 695428,37 |
| 11_985 | 769061,39 | 696661,75 | 11_1033 | 769572,97 | 696167,74 | 11_1081 | 769962,77 | 695422,85 |
| 11_986 | 769138,20 | 696631,30 | 11_1034 | 769573,94 | 696160,26 | 11_1082 | 769965,66 | 695416,18 |
| 11_987 | 769147,73 | 696628,23 | 11_1035 | 769595,10 | 696127,37 | 11_1083 | 769965,64 | 695414,75 |
| 11_988 | 769161,05 | 696623,94 | 11_1036 | 769595,32 | 696125,83 | 11_1084 | 769965,63 | 695413,81 |
| 11_989 | 769163,90 | 696622,80 | 11_1037 | 769596,08 | 696120,71 | 11_1085 | 769965,56 | 695408,91 |
| 11_990 | 769184,74 | 696614,48 | 11_1038 | 769596,49 | 696120,28 | 11_1086 | 769965,10 | 695379,42 |
| 11_991 | 769205,49 | 696601,50 | 11_1039 | 769614,84 | 696101,33 | 11_1087 | 769965,04 | 695375,33 |
| 11_992 | 769220,24 | 696590,73 | 11_1040 | 769625,80 | 696090,01 | 11_1088 | 769965,34 | 695366,66 |
| 11_993 | 769243,53 | 696566,74 | 11_1041 | 769663,02 | 696068,86 | 11_1089 | 769973,43 | 695359,50 |
| 11_994 | 769257,60 | 696546,76 | 11_1042 | 769683,76 | 696044,57 | 11_1090 | 769999,45 | 695336,45 |
| 11_995 | 769268,76 | 696527,65 | 11_1043 | 769707,51 | 696016,75 | 11_1091 | 770035,27 | 695304,72 |
| 11_996 | 769292,41 | 696490,14 | 11_1044 | 769728,94 | 695991,70 | 11_1092 | 770037,05 | 695303,15 |
| 11_997 | 769295,40 | 696485,40 | 11_1045 | 769731,75 | 695985,72 | 11_1093 | 770163,19 | 695226,29 |
| 11_998 | 769302,44 | 696476,69 | 11_1046 | 769739,51 | 695969,24 | 11_1094 | 770193,24 | 695218,41 |
| 11_999 | 769308,46 | 696469,24 | 11_1047 | 769738,51 | 695955,81 | 11_1095 | 770199,27 | 695216,83 |
| 11_1000 | 769326,72 | 696446,63 | 11_1048 | 769738,22 | 695955,32 | 11_1096 | 770278,51 | 695196,05 |
| 11_1001 | 769389,64 | 696351,34 | 11_1049 | 769730,07 | 695941,57 | 11_1097 | 770354,77 | 695175,34 |
| 11_1002 | 769393,10 | 696347,21 | 11_1050 | 769729,65 | 695938,01 | 11_1098 | 770355,56 | 695175,12 |
| 11_1003 | 769404,97 | 696333,05 | 11_1051 | 769727,67 | 695921,27 | 11_1099 | 770356,64 | 695174,83 |
| 11_1004 | 769408,38 | 696329,62 | 11_1052 | 769724,77 | 695896,80 | 11_1100 | 770362,89 | 695174,16 |
| 11_1005 | 769411,66 | 696326,33 | 11_1053 | 769726,42 | 695891,68 | 11_1101 | 770366,54 | 695181,17 |
| 11_1006 | 769412,68 | 696325,31 | 11_1054 | 769727,88 | 695886,91 | 11_1102 | 770377,80 | 695202,80 |
| 11_1007 | 769413,69 | 696324,41 | 11_1055 | 769735,47 | 695862,67 | 11_1103 | 770399,51 | 695229,34 |
| 11_1008 | 769427,71 | 696311,89 | 11_1056 | 769744,86 | 695844,44 | 11_1104 | 770401,83 | 695232,17 |
| 11_1009 | 769462,72 | 696280,63 | 11_1057 | 769745,11 | 695844,10 | 11_1105 | 770405,76 | 695236,97 |
| 11_1010 | 769464,62 | 696277,78 | 11_1058 | 769768,49 | 695811,82 | 11_1106 | 770428,33 | 695263,01 |
| 11_1011 | 769464,79 | 696277,54 | 11_1059 | 769794,36 | 695806,86 | 11_1107 | 770467,28 | 695299,06 |
| 11_1012 | 769466,09 | 696275,96 | 11_1060 | 769874,39 | 695742,42 | 11_1108 | 770482,20 | 695311,36 |
| 11_1013 | 769467,33 | 696274,45 | 11_1061 | 769923,67 | 695682,70 | 11_1109 | 770506,22 | 695336,51 |
| 11_1014 | 769467,93 | 696273,90 | 11_1062 | 769937,85 | 695654,21 | 11_1110 | 770526,80 | 695368,88 |
| 11_1015 | 769476,15 | 696266,32 | 11_1063 | 769938,18 | 695652,88 | 11_1111 | 770568,80 | 695388,46 |
| 11_1016 | 769476,61 | 696264,20 | 11_1064 | 769940,88 | 695642,22 | 11_1112 | 770594,35 | 695399,45 |
| 11_1017 | 769480,31 | 696246,95 | 11_1065 | 769941,71 | 695638,96 | 11_1113 | 770624,65 | 695412,94 |
| 11_1018 | 769480,72 | 696246,59 | 11_1066 | 769942,56 | 695635,61 | 11_1114 | 770628,72 | 695414,75 |
| 11_1019 | 769481,37 | 696246,03 | 11_1067 | 769942,68 | 695628,70 | 11_1115 | 770640,22 | 695419,87 |
| 11_1020 | 769481,87 | 696245,59 | 11_1068 | 769942,81 | 695620,95 | 11_1116 | 770643,04 | 695421,12 |
| 11_1021 | 769482,20 | 696245,30 | 11_1069 | 769943,02 | 695609,23 | 11_1117 | 770648,10 | 695423,37 |
| 11_1022 | 769499,90 | 696229,85 | 11_1070 | 769943,12 | 695603,53 | 11_1118 | 770648,02 | 695415,68 |
| 11_1023 | 769520,61 | 696219,42 | 11_1071 | 769943,13 | 695602,89 | 11_1119 | 770647,96 | 695410,40 |
| 11_1024 | 769540,20 | 696212,71 | 11_1072 | 769943,26 | 695595,53 | 11_1120 | 770647,84 | 695399,20 |
| 11_1025 | 769541,76 | 696211,23 | 11_1073 | 769939,75 | 695578,89 | 11_1121 | 770653,38 | 695381,39 |
| 11_1026 | 769551,42 | 696202,12 | 11_1074 | 769931,77 | 695541,06 | 11_1122 | 770655,21 | 695375,51 |
| 11_1027 | 769554,02 | 696199,67 | 11_1075 | 769929,74 | 695523,04 | 11_1123 | 770656,09 | 695372,67 |
| 11_1028 | 769555,92 | 696197,90 | 11_1076 | 769946,46 | 695477,98 | 11_1124 | 770665,96 | 695340,68 |
| 11_1029 | 769570,88 | 696183,92 | 11_1077 | 769947,92 | 695474,05 | 11_1125 | 770693,88 | 695252,88 |
| 11_1030 | 769571,16 | 696181,74 | 11_1078 | 769955,15 | 695444,46 | 11_1126 | 770705,08 | 695217,08 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_1127 | 770723,19 | 695174,79 | 11_1175 | 771543,24 | 695108,91 | 11_1223 | 771715,39 | 695877,72 |
| 11_1128 | 770725,87 | 695168,55 | 11_1176 | 771546,00 | 695110,88 | 11_1224 | 771720,32 | 695881,70 |
| 11_1129 | 770730,51 | 695157,71 | 11_1177 | 771547,26 | 695111,79 | 11_1225 | 771729,57 | 695888,98 |
| 11_1130 | 770730,99 | 695156,59 | 11_1178 | 771586,75 | 695140,02 | 11_1226 | 771733,15 | 695891,80 |
| 11_1131 | 770732,54 | 695152,96 | 11_1179 | 771614,66 | 695159,97 | 11_1227 | 771735,33 | 695891,76 |
| 11_1132 | 770732,12 | 695124,66 | 11_1180 | 771627,20 | 695168,94 | 11_1228 | 771790,71 | 695890,74 |
| 11_1133 | 770729,75 | 694966,80 | 11_1181 | 771628,27 | 695169,70 | 11_1229 | 771819,39 | 695890,21 |
| 11_1134 | 770731,08 | 694907,63 | 11_1182 | 771628,86 | 695170,12 | 11_1230 | 771820,02 | 695890,20 |
| 11_1135 | 770733,34 | 694807,51 | 11_1183 | 771664,17 | 695195,38 | 11_1231 | 771833,99 | 695889,94 |
| 11_1136 | 770735,24 | 694770,82 | 11_1184 | 771690,41 | 695214,15 | 11_1232 | 771856,50 | 695889,52 |
| 11_1137 | 770740,40 | 694671,25 | 11_1185 | 771717,02 | 695233,18 | 11_1233 | 771880,56 | 695889,08 |
| 11_1138 | 770743,84 | 694664,39 | 11_1186 | 771812,42 | 695301,42 | 11_1234 | 771886,03 | 695888,98 |
| 11_1139 | 770745,37 | 694661,35 | 11_1187 | 771817,95 | 695305,39 | 11_1235 | 771887,58 | 695888,95 |
| 11_1140 | 770745,74 | 694660,61 | 11_1188 | 771829,36 | 695313,60 | 11_1236 | 771902,43 | 695888,68 |
| 11_1141 | 770746,53 | 694659,02 | 11_1189 | 771852,09 | 695330,01 | 11_1237 | 771903,04 | 695888,67 |
| 11_1142 | 770761,38 | 694629,34 | 11_1190 | 771857,44 | 695333,87 | 11_1238 | 771920,08 | 695888,35 |
| 11_1143 | 770761,71 | 694628,68 | 11_1191 | 771859,16 | 695335,11 | 11_1239 | 771931,90 | 695888,13 |
| 11_1144 | 770780,80 | 694590,50 | 11_1192 | 771889,37 | 695356,92 | 11_1240 | 771937,86 | 695887,46 |
| 11_1145 | 770788,51 | 694575,08 | 11_1193 | 771896,47 | 695361,95 | 11_1241 | 771939,88 | 695887,35 |
| 11_1146 | 770793,00 | 694570,94 | 11_1194 | 771903,65 | 695367,04 | 11_1242 | 771944,11 | 695887,12 |
| 11_1147 | 770795,36 | 694572,65 | 11_1195 | 771881,36 | 695388,57 | 11_1243 | 772076,60 | 695879,75 |
| 11_1148 | 770800,61 | 694576,44 | 11_1196 | 771863,44 | 695405,89 | 11_1244 | 772078,77 | 695879,63 |
| 11_1149 | 770802,99 | 694578,16 | 11_1197 | 771838,98 | 695429,51 | 11_1245 | 772080,81 | 695879,51 |
| 11_1150 | 770831,96 | 694598,97 | 11_1198 | 771833,71 | 695434,60 | 11_1246 | 772081,58 | 695879,47 |
| 11_1151 | 770867,62 | 694624,55 | 11_1199 | 771833,33 | 695434,97 | 11_1247 | 772112,99 | 695877,72 |
| 11_1152 | 770900,22 | 694647,95 | 11_1200 | 771811,57 | 695455,98 | 11_1248 | 772119,31 | 695877,37 |
| 11_1153 | 770902,04 | 694649,26 | 11_1201 | 771810,92 | 695456,61 | 11_1249 | 772120,71 | 695877,29 |
| 11_1154 | 770910,09 | 694655,04 | 11_1202 | 771809,82 | 695457,67 | 11_1250 | 772169,25 | 695874,59 |
| 11_1155 | 770912,94 | 694657,08 | 11_1203 | 771807,05 | 695460,34 | 11_1251 | 772171,06 | 695874,12 |
| 11_1156 | 770976,56 | 694702,76 | 11_1204 | 771795,35 | 695471,65 | 11_1252 | 772171,59 | 695873,98 |
| 11_1157 | 771026,97 | 694738,96 | 11_1205 | 771793,46 | 695473,48 | 11_1253 | 772174,30 | 695873,27 |
| 11_1158 | 771033,53 | 694743,66 | 11_1206 | 771729,97 | 695534,78 | 11_1254 | 772175,37 | 695873,00 |
| 11_1159 | 771040,92 | 694748,96 | 11_1207 | 771729,42 | 695535,31 | 11_1255 | 772243,71 | 695855,15 |
| 11_1160 | 771059,63 | 694762,38 | 11_1208 | 771728,87 | 695535,85 | 11_1256 | 772433,21 | 695805,66 |
| 11_1161 | 771207,55 | 694868,65 | 11_1209 | 771689,93 | 695573,45 | 11_1257 | 772437,78 | 695804,45 |
| 11_1162 | 771216,25 | 694874,90 | 11_1210 | 771670,55 | 695592,17 | 11_1258 | 772442,66 | 695803,16 |
| 11_1163 | 771233,57 | 694887,26 | 11_1211 | 771663,55 | 695598,93 | 11_1259 | 772445,19 | 695802,42 |
| 11_1164 | 771253,87 | 694901,74 | 11_1212 | 771642,69 | 695619,07 | 11_1260 | 772448,64 | 695803,34 |
| 11_1165 | 771265,52 | 694910,05 | 11_1213 | 771570,34 | 695688,95 | 11_1261 | 772471,46 | 695809,44 |
| 11_1166 | 771270,20 | 694913,39 | 11_1214 | 771529,71 | 695728,19 | 11_1262 | 772471,65 | 695809,03 |
| 11_1167 | 771294,89 | 694931,00 | 11_1215 | 771559,53 | 695752,20 | 11_1263 | 772486,61 | 695776,73 |
| 11_1168 | 771297,35 | 694932,76 | 11_1216 | 771583,87 | 695771,80 | 11_1264 | 772492,94 | 695763,05 |
| 11_1169 | 771300,36 | 694934,91 | 11_1217 | 771584,64 | 695772,42 | 11_1265 | 772495,70 | 695757,09 |
| 11_1170 | 771339,50 | 694962,86 | 11_1218 | 771588,30 | 695775,37 | 11_1266 | 772496,59 | 695755,17 |
| 11_1171 | 771369,95 | 694984,60 | 11_1219 | 771594,49 | 695780,36 | 11_1267 | 772542,52 | 695694,20 |
| 11_1172 | 771440,99 | 695035,55 | 11_1220 | 771617,52 | 695798,90 | 11_1268 | 772563,60 | 695677,46 |
| 11_1173 | 771443,28 | 695037,19 | 11_1221 | 771644,03 | 695820,25 | 11_1269 | 772584,89 | 695660,55 |
| 11_1174 | 771444,71 | 695038,21 | 11_1222 | 771713,09 | 695875,87 | 11_1270 | 772599,00 | 695650,17 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_1271 | 772609,71 | 695642,29 | 11_1319 | 773095,33 | 695713,37 | 11_1367 | 773380,34 | 696001,90 |
| 11_1272 | 772621,35 | 695626,95 | 11_1320 | 773095,61 | 695714,50 | 11_1368 | 773383,46 | 695997,20 |
| 11_1273 | 772635,32 | 695608,53 | 11_1321 | 773095,80 | 695715,26 | 11_1369 | 773403,69 | 695977,59 |
| 11_1274 | 772640,29 | 695599,63 | 11_1322 | 773095,98 | 695715,96 | 11_1370 | 773407,30 | 695975,44 |
| 11_1275 | 772641,32 | 695596,12 | 11_1323 | 773126,97 | 695838,63 | 11_1371 | 773416,91 | 695969,70 |
| 11_1276 | 772641,71 | 695594,81 | 11_1324 | 773156,16 | 695872,24 | 11_1372 | 773424,59 | 695965,11 |
| 11_1277 | 772642,37 | 695592,54 | 11_1325 | 773158,12 | 695874,03 | 11_1373 | 773435,31 | 695961,32 |
| 11_1278 | 772642,88 | 695590,80 | 11_1326 | 773163,00 | 695878,49 | 11_1374 | 773460,09 | 695952,57 |
| 11_1279 | 772653,83 | 695553,48 | 11_1327 | 773168,02 | 695883,06 | 11_1375 | 773466,85 | 695950,18 |
| 11_1280 | 772655,26 | 695548,59 | 11_1328 | 773172,40 | 695891,34 | 11_1376 | 773475,09 | 695947,26 |
| 11_1281 | 772673,95 | 695531,31 | 11_1329 | 773175,02 | 695896,31 | 11_1377 | 773476,80 | 695946,66 |
| 11_1282 | 772704,94 | 695513,90 | 11_1330 | 773183,42 | 695912,23 | 11_1378 | 773479,57 | 695945,68 |
| 11_1283 | 772726,89 | 695503,96 | 11_1331 | 773203,09 | 695949,53 | 11_1379 | 773519,26 | 695945,31 |
| 11_1284 | 772728,92 | 695503,24 | 11_1332 | 773208,92 | 695954,20 | 11_1380 | 773518,75 | 695945,99 |
| 11_1285 | 772741,01 | 695498,93 | 11_1333 | 773214,36 | 695958,57 | 11_1381 | 773515,86 | 695949,84 |
| 11_1286 | 772785,58 | 695495,80 | 11_1334 | 773215,21 | 695959,25 | 11_1382 | 773509,40 | 695958,44 |
| 11_1287 | 772839,90 | 695475,38 | 11_1335 | 773219,55 | 695967,80 | 11_1383 | 773458,93 | 696019,80 |
| 11_1288 | 772844,62 | 695473,70 | 11_1336 | 773220,72 | 695970,11 | 11_1384 | 773454,53 | 696025,15 |
| 11_1289 | 772854,06 | 695470,34 | 11_1337 | 773229,97 | 695964,43 | 11_1385 | 773445,04 | 696036,69 |
| 11_1290 | 772871,95 | 695463,96 | 11_1338 | 773240,77 | 695969,52 | 11_1386 | 773433,98 | 696050,13 |
| 11_1291 | 772873,88 | 695463,80 | 11_1339 | 773243,85 | 695970,97 | 11_1387 | 773418,07 | 696069,48 |
| 11_1292 | 772880,92 | 695463,21 | 11_1340 | 773253,15 | 695972,29 | 11_1388 | 773414,20 | 696074,27 |
| 11_1293 | 772882,78 | 695463,81 | 11_1341 | 773263,98 | 696024,74 | 11_1389 | 773401,84 | 696089,53 |
| 11_1294 | 772884,22 | 695464,27 | 11_1342 | 773265,38 | 696025,61 | 11_1390 | 773396,49 | 696096,14 |
| 11_1295 | 772887,13 | 695465,20 | 11_1343 | 773278,96 | 696034,03 | 11_1391 | 773391,12 | 696102,78 |
| 11_1296 | 772891,09 | 695466,46 | 11_1344 | 773283,10 | 696034,78 | 11_1392 | 773380,43 | 696115,97 |
| 11_1297 | 772891,78 | 695466,68 | 11_1345 | 773284,04 | 696034,95 | 11_1393 | 773374,06 | 696123,85 |
| 11_1298 | 772911,46 | 695478,52 | 11_1346 | 773285,53 | 696035,22 | 11_1394 | 773366,10 | 696133,68 |
| 11_1299 | 772914,33 | 695480,25 | 11_1347 | 773286,38 | 696035,38 | 11_1395 | 773353,07 | 696149,77 |
| 11_1300 | 772916,57 | 695481,59 | 11_1348 | 773287,37 | 696035,56 | 11_1396 | 773324,20 | 696185,42 |
| 11_1301 | 772918,21 | 695483,71 | 11_1349 | 773294,22 | 696039,65 | 11_1397 | 773315,93 | 696195,74 |
| 11_1302 | 772948,47 | 695522,81 | 11_1350 | 773317,97 | 696038,54 | 11_1398 | 773296,26 | 696220,30 |
| 11_1303 | 772959,37 | 695549,31 | 11_1351 | 773320,17 | 696038,44 | 11_1399 | 773268,33 | 696255,19 |
| 11_1304 | 772973,84 | 695573,38 | 11_1352 | 773321,33 | 696038,38 | 11_1400 | 773262,53 | 696262,44 |
| 11_1305 | 772985,19 | 695592,26 | 11_1353 | 773322,74 | 696038,31 | 11_1401 | 773255,18 | 696271,63 |
| 11_1306 | 772991,56 | 695607,17 | 11_1354 | 773323,29 | 696038,29 | 11_1402 | 773246,19 | 696282,86 |
| 11_1307 | 772993,27 | 695611,16 | 11_1355 | 773323,77 | 696038,27 | 11_1403 | 773241,52 | 696288,69 |
| 11_1308 | 772995,22 | 695615,71 | 11_1356 | 773337,42 | 696036,68 | 11_1404 | 773240,78 | 696289,62 |
| 11_1309 | 773003,49 | 695629,08 | 11_1357 | 773343,63 | 696035,96 | 11_1405 | 773217,79 | 696318,34 |
| 11_1310 | 773018,47 | 695653,28 | 11_1358 | 773345,40 | 696035,23 | 11_1406 | 773209,22 | 696329,04 |
| 11_1311 | 773040,67 | 695675,51 | 11_1359 | 773349,67 | 696033,46 | 11_1407 | 773202,51 | 696337,41 |
| 11_1312 | 773042,56 | 695676,53 | 11_1360 | 773350,36 | 696033,17 | 11_1408 | 773201,03 | 696339,25 |
| 11_1313 | 773044,87 | 695677,78 | 11_1361 | 773351,07 | 696032,48 | 11_1409 | 773195,76 | 696345,82 |
| 11_1314 | 773046,05 | 695678,42 | 11_1362 | 773363,39 | 696020,47 | 11_1410 | 773186,93 | 696356,80 |
| 11_1315 | 773048,16 | 695679,57 | 11_1363 | 773363,74 | 696020,12 | 11_1411 | 773165,87 | 696382,96 |
| 11_1316 | 773065,69 | 695689,06 | 11_1364 | 773364,05 | 696019,82 | 11_1412 | 773156,33 | 696394,80 |
| 11_1317 | 773066,50 | 695689,73 | 11_1365 | 773370,32 | 696013,71 | 11_1413 | 773155,08 | 696396,36 |
| 11_1318 | 773070,19 | 695692,75 | 11_1366 | 773376,46 | 696007,73 | 11_1414 | 773125,44 | 696433,15 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_1415 | 773123,90 | 696435,08 | 11_1463 | 773168,45 | 697160,52 | 11_1511 | 773804,44 | 696977,53 |
| 11_1416 | 773122,61 | 696436,69 | 11_1464 | 773168,53 | 697161,19 | 11_1512 | 773805,04 | 696979,51 |
| 11_1417 | 773118,84 | 696441,36 | 11_1465 | 773171,50 | 697184,80 | 11_1513 | 773805,60 | 696981,34 |
| 11_1418 | 773117,36 | 696443,19 | 11_1466 | 773171,76 | 697186,85 | 11_1514 | 773806,00 | 696982,64 |
| 11_1419 | 773116,33 | 696444,47 | 11_1467 | 773174,46 | 697208,45 | 11_1515 | 773810,82 | 696998,37 |
| 11_1420 | 773115,34 | 696445,70 | 11_1468 | 773174,74 | 697210,81 | 11_1516 | 773813,76 | 697007,97 |
| 11_1421 | 773112,58 | 696449,12 | 11_1469 | 773178,12 | 697240,32 | 11_1517 | 773817,08 | 697018,83 |
| 11_1422 | 773106,93 | 696456,15 | 11_1470 | 773216,99 | 697243,01 | 11_1518 | 773828,32 | 697023,59 |
| 11_1423 | 773083,07 | 696485,75 | 11_1471 | 773218,76 | 697243,13 | 11_1519 | 773829,31 | 697024,39 |
| 11_1424 | 773095,87 | 696569,25 | 11_1472 | 773219,55 | 697243,18 | 11_1520 | 773877,97 | 697063,71 |
| 11_1425 | 773101,13 | 696614,88 | 11_1473 | 773277,36 | 697247,18 | 11_1521 | 773894,64 | 697065,89 |
| 11_1426 | 773107,15 | 696667,09 | 11_1474 | 773418,42 | 697094,57 | 11_1522 | 773912,21 | 697074,62 |
| 11_1427 | 773107,59 | 696670,94 | 11_1475 | 773439,56 | 697073,65 | 11_1523 | 773932,56 | 697071,32 |
| 11_1428 | 773108,12 | 696675,58 | 11_1476 | 773450,45 | 697062,88 | 11_1524 | 773936,19 | 697070,94 |
| 11_1429 | 773109,27 | 696685,49 | 11_1477 | 773460,38 | 697053,05 | 11_1525 | 773940,56 | 697070,49 |
| 11_1430 | 773109,79 | 696690,01 | 11_1478 | 773461,77 | 697051,67 | 11_1526 | 773944,82 | 697070,05 |
| 11_1431 | 773110,77 | 696698,53 | 11_1479 | 773464,68 | 697048,80 | 11_1527 | 773955,57 | 697066,20 |
| 11_1432 | 773111,15 | 696701,85 | 11_1480 | 773469,56 | 697043,98 | 11_1528 | 773966,93 | 697062,12 |
| 11_1433 | 773113,12 | 696719,02 | 11_1481 | 773480,10 | 697033,54 | 11_1529 | 773970,28 | 697060,92 |
| 11_1434 | 773116,28 | 696746,56 | 11_1482 | 773499,21 | 697014,63 | 11_1530 | 773984,71 | 697055,76 |
| 11_1435 | 773117,47 | 696756,71 | 11_1483 | 773500,95 | 697012,91 | 11_1531 | 773988,51 | 697053,04 |
| 11_1436 | 773117,63 | 696758,05 | 11_1484 | 773505,45 | 697008,97 | 11_1532 | 774038,63 | 697017,26 |
| 11_1437 | 773122,26 | 696797,64 | 11_1485 | 773518,37 | 696996,48 | 11_1533 | 774045,30 | 697012,16 |
| 11_1438 | 773122,59 | 696800,47 | 11_1486 | 773527,82 | 696987,35 | 11_1534 | 774055,98 | 696987,98 |
| 11_1439 | 773128,28 | 696849,25 | 11_1487 | 773528,07 | 696987,11 | 11_1535 | 774056,48 | 696986,85 |
| 11_1440 | 773131,32 | 696865,54 | 11_1488 | 773528,28 | 696986,91 | 11_1536 | 774064,34 | 696965,65 |
| 11_1441 | 773132,50 | 696874,98 | 11_1489 | 773536,92 | 696978,56 | 11_1537 | 774081,34 | 696929,38 |
| 11_1442 | 773133,87 | 696885,91 | 11_1490 | 773565,25 | 696951,18 | 11_1538 | 774093,91 | 696883,90 |
| 11_1443 | 773134,93 | 696894,32 | 11_1491 | 773574,56 | 696942,19 | 11_1539 | 774094,50 | 696881,76 |
| 11_1444 | 773136,02 | 696902,98 | 11_1492 | 773587,39 | 696929,79 | 11_1540 | 774094,76 | 696880,84 |
| 11_1445 | 773142,44 | 696954,08 | 11_1493 | 773587,99 | 696929,21 | 11_1541 | 774095,27 | 696878,99 |
| 11_1446 | 773142,56 | 696955,08 | 11_1494 | 773595,43 | 696922,01 | 11_1542 | 774094,95 | 696875,39 |
| 11_1447 | 773142,63 | 696955,62 | 11_1495 | 773600,10 | 696917,50 | 11_1543 | 774094,79 | 696873,65 |
| 11_1448 | 773144,12 | 696967,27 | 11_1496 | 773605,98 | 696911,82 | 11_1544 | 774094,12 | 696866,14 |
| 11_1449 | 773146,18 | 696983,65 | 11_1497 | 773695,13 | 696825,67 | 11_1545 | 774093,72 | 696861,59 |
| 11_1450 | 773146,25 | 696984,18 | 11_1498 | 773696,11 | 696824,72 | 11_1546 | 774093,49 | 696858,96 |
| 11_1451 | 773152,27 | 697031,97 | 11_1499 | 773697,99 | 696822,90 | 11_1547 | 774083,55 | 696825,39 |
| 11_1452 | 773152,68 | 697035,20 | 11_1500 | 773700,11 | 696832,26 | 11_1548 | 774083,24 | 696824,35 |
| 11_1453 | 773153,06 | 697038,22 | 11_1501 | 773702,98 | 696844,93 | 11_1549 | 774082,56 | 696822,02 |
| 11_1454 | 773156,54 | 697065,92 | 11_1502 | 773713,10 | 696871,22 | 11_1550 | 774082,08 | 696820,41 |
| 11_1455 | 773157,16 | 697070,87 | 11_1503 | 773715,26 | 696873,96 | 11_1551 | 774083,39 | 696815,75 |
| 11_1456 | 773159,24 | 697087,37 | 11_1504 | 773718,50 | 696878,08 | 11_1552 | 774085,27 | 696809,11 |
| 11_1457 | 773159,44 | 697088,97 | 11_1505 | 773719,79 | 696879,71 | 11_1553 | 774086,15 | 696806,00 |
| 11_1458 | 773160,05 | 697093,81 | 11_1506 | 773722,03 | 696882,05 | 11_1554 | 774086,81 | 696803,69 |
| 11_1459 | 773161,42 | 697104,63 | 11_1507 | 773743,23 | 696916,37 | 11_1555 | 774086,91 | 696803,34 |
| 11_1460 | 773163,14 | 697118,30 | 11_1508 | 773753,15 | 696933,32 | 11_1556 | 774087,02 | 696802,92 |
| 11_1461 | 773163,18 | 697118,61 | 11_1509 | 773753,45 | 696933,83 | 11_1557 | 774088,16 | 696798,89 |
| 11_1462 | 773168,33 | 697159,54 | 11_1510 | 773757,71 | 696937,48 | 11_1558 | 774087,70 | 696797,32 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_1559 | 774079,60 | 696769,96 | 11_1607 | 774369,57 | 696379,14 | 11_1655 | 774736,08 | 695460,21 |
| 11_1560 | 774075,95 | 696753,02 | 11_1608 | 774373,57 | 696371,81 | 11_1656 | 774747,23 | 695452,33 |
| 11_1561 | 774070,21 | 696726,33 | 11_1609 | 774374,39 | 696370,30 | 11_1657 | 774759,23 | 695446,57 |
| 11_1562 | 774071,32 | 696720,45 | 11_1610 | 774375,10 | 696368,98 | 11_1658 | 774766,06 | 695443,29 |
| 11_1563 | 774073,03 | 696711,45 | 11_1611 | 774390,42 | 696347,08 | 11_1659 | 774769,41 | 695438,88 |
| 11_1564 | 774073,46 | 696709,19 | 11_1612 | 774399,69 | 696333,83 | 11_1660 | 774773,38 | 695433,65 |
| 11_1565 | 774073,98 | 696706,45 | 11_1613 | 774404,20 | 696327,37 | 11_1661 | 774803,00 | 695394,72 |
| 11_1566 | 774077,23 | 696700,95 | 11_1614 | 774412,31 | 696315,77 | 11_1662 | 774813,87 | 695381,26 |
| 11_1567 | 774078,97 | 696697,98 | 11_1615 | 774420,89 | 696303,96 | 11_1663 | 774818,63 | 695381,90 |
| 11_1568 | 774082,48 | 696688,24 | 11_1616 | 774425,26 | 696297,95 | 11_1664 | 774826,94 | 695383,02 |
| 11_1569 | 774094,23 | 696669,07 | 11_1617 | 774428,88 | 696282,16 | 11_1665 | 774830,77 | 695383,54 |
| 11_1570 | 774096,14 | 696665,96 | 11_1618 | 774433,35 | 696262,65 | 11_1666 | 774833,54 | 695383,91 |
| 11_1571 | 774096,57 | 696665,25 | 11_1619 | 774442,93 | 696215,30 | 11_1667 | 774836,66 | 695384,33 |
| 11_1572 | 774097,42 | 696663,87 | 11_1620 | 774450,40 | 696186,69 | 11_1668 | 774894,58 | 695392,11 |
| 11_1573 | 774099,89 | 696661,20 | 11_1621 | 774458,22 | 696156,76 | 11_1669 | 774899,49 | 695392,77 |
| 11_1574 | 774101,35 | 696659,63 | 11_1622 | 774462,56 | 696150,11 | 11_1670 | 774918,01 | 695395,26 |
| 11_1575 | 774101,85 | 696659,03 | 11_1623 | 774470,55 | 696137,89 | 11_1671 | 774923,05 | 695395,95 |
| 11_1576 | 774105,36 | 696654,79 | 11_1624 | 774475,69 | 696095,96 | 11_1672 | 774977,10 | 695403,36 |
| 11_1577 | 774107,25 | 696652,50 | 11_1625 | 774477,60 | 696080,34 | 11_1673 | 774984,05 | 695404,31 |
| 11_1578 | 774108,00 | 696651,59 | 11_1626 | 774479,77 | 696071,81 | 11_1674 | 775000,77 | 695406,60 |
| 11_1579 | 774130,10 | 696655,06 | 11_1627 | 774498,25 | 696005,93 | 11_1675 | 775008,78 | 695407,70 |
| 11_1580 | 774166,38 | 696650,91 | 11_1628 | 774498,76 | 696004,10 | 11_1676 | 775053,40 | 695413,81 |
| 11_1581 | 774170,36 | 696649,84 | 11_1629 | 774499,44 | 696001,67 | 11_1677 | 775075,27 | 695416,81 |
| 11_1582 | 774175,22 | 696646,07 | 11_1630 | 774499,89 | 695999,91 | 11_1678 | 775078,59 | 695417,25 |
| 11_1583 | 774184,37 | 696638,96 | 11_1631 | 774500,63 | 695997,01 | 11_1679 | 775083,26 | 695417,88 |
| 11_1584 | 774192,70 | 696633,41 | 11_1632 | 774541,02 | 695936,37 | 11_1680 | 775128,86 | 695424,04 |
| 11_1585 | 774215,92 | 696606,56 | 11_1633 | 774566,57 | 695903,72 | 11_1681 | 775167,69 | 695429,28 |
| 11_1586 | 774233,27 | 696597,48 | 11_1634 | 774572,25 | 695896,47 | 11_1682 | 775175,68 | 695430,36 |
| 11_1587 | 774239,58 | 696589,53 | 11_1635 | 774578,92 | 695881,26 | 11_1683 | 775191,00 | 695432,43 |
| 11_1588 | 774245,66 | 696581,87 | 11_1636 | 774603,82 | 695824,47 | 11_1684 | 775191,42 | 695432,48 |
| 11_1589 | 774252,88 | 696576,92 | 11_1637 | 774610,68 | 695795,15 | 11_1685 | 775192,98 | 695432,70 |
| 11_1590 | 774262,50 | 696570,32 | 11_1638 | 774614,49 | 695778,88 | 11_1686 | 775193,95 | 695432,83 |
| 11_1591 | 774275,03 | 696554,56 | 11_1639 | 774618,01 | 695763,84 | 11_1687 | 775196,75 | 695433,21 |
| 11_1592 | 774286,72 | 696534,98 | 11_1640 | 774618,71 | 695760,85 | 11_1688 | 775200,82 | 695433,75 |
| 11_1593 | 774288,25 | 696532,42 | 11_1641 | 774626,54 | 695705,30 | 11_1689 | 775217,26 | 695435,97 |
| 11_1594 | 774289,44 | 696530,44 | 11_1642 | 774644,50 | 695669,19 | 11_1690 | 775224,27 | 695436,91 |
| 11_1595 | 774291,64 | 696526,75 | 11_1643 | 774660,59 | 695611,24 | 11_1691 | 775225,83 | 695437,12 |
| 11_1596 | 774292,72 | 696524,94 | 11_1644 | 774664,40 | 695603,07 | 11_1692 | 775230,45 | 695437,74 |
| 11_1597 | 774306,53 | 696501,39 | 11_1645 | 774667,13 | 695597,22 | 11_1693 | 775237,07 | 695438,62 |
| 11_1598 | 774317,76 | 696482,23 | 11_1646 | 774671,41 | 695588,08 | 11_1694 | 775239,98 | 695439,01 |
| 11_1599 | 774320,56 | 696477,45 | 11_1647 | 774677,61 | 695574,81 | 11_1695 | 775281,14 | 695444,52 |
| 11_1600 | 774323,93 | 696470,86 | 11_1648 | 774679,01 | 695571,02 | 11_1696 | 775287,11 | 695445,32 |
| 11_1601 | 774328,03 | 696462,85 | 11_1649 | 774683,76 | 695558,17 | 11_1697 | 775299,01 | 695446,91 |
| 11_1602 | 774343,68 | 696437,28 | 11_1650 | 774691,30 | 695537,79 | 11_1698 | 775311,16 | 695448,54 |
| 11_1603 | 774347,27 | 696431,41 | 11_1651 | 774711,19 | 695484,00 | 11_1699 | 775313,12 | 695448,79 |
| 11_1604 | 774350,74 | 696425,73 | 11_1652 | 774712,01 | 695481,79 | 11_1700 | 775320,88 | 695449,76 |
| 11_1605 | 774353,23 | 696421,66 | 11_1653 | 774714,30 | 695475,59 | 11_1701 | 775335,63 | 695451,62 |
| 11_1606 | 774366,11 | 696385,49 | 11_1654 | 774733,83 | 695461,80 | 11_1702 | 775351,82 | 695453,67 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_1703 | 775353,93 | 695453,93 | 11_1751 | 776056,45 | 695465,85 | 11_1799 | 776412,13 | 695006,84 |
| 11_1704 | 775355,30 | 695454,10 | 11_1752 | 776056,90 | 695459,40 | 11_1800 | 776417,89 | 695004,66 |
| 11_1705 | 775359,08 | 695454,58 | 11_1753 | 776058,22 | 695452,90 | 11_1801 | 776420,73 | 695003,59 |
| 11_1706 | 775363,32 | 695455,12 | 11_1754 | 776058,75 | 695450,31 | 11_1802 | 776424,14 | 695002,31 |
| 11_1707 | 775369,67 | 695455,92 | 11_1755 | 776060,42 | 695442,01 | 11_1803 | 776429,41 | 695000,32 |
| 11_1708 | 775373,09 | 695456,35 | 11_1756 | 776067,56 | 695432,73 | 11_1804 | 776479,22 | 694978,83 |
| 11_1709 | 775382,76 | 695457,56 | 11_1757 | 776072,63 | 695426,14 | 11_1805 | 776484,27 | 694976,60 |
| 11_1710 | 775404,03 | 695460,25 | 11_1758 | 776088,95 | 695413,11 | 11_1806 | 776604,91 | 694924,08 |
| 11_1711 | 775421,77 | 695462,49 | 11_1759 | 776100,90 | 695402,05 | 11_1807 | 776611,19 | 694921,35 |
| 11_1712 | 775424,69 | 695462,85 | 11_1760 | 776108,61 | 695393,66 | 11_1808 | 776613,12 | 694920,51 |
| 11_1713 | 775426,74 | 695463,11 | 11_1761 | 776113,43 | 695388,42 | 11_1809 | 776623,09 | 694916,17 |
| 11_1714 | 775430,15 | 695463,54 | 11_1762 | 776115,45 | 695386,22 | 11_1810 | 776633,78 | 694911,89 |
| 11_1715 | 775456,25 | 695466,83 | 11_1763 | 776122,48 | 695381,16 | 11_1811 | 776643,36 | 694908,05 |
| 11_1716 | 775461,27 | 695467,46 | 11_1764 | 776130,15 | 695375,63 | 11_1812 | 776681,24 | 694891,65 |
| 11_1717 | 775592,88 | 695484,06 | 11_1765 | 776125,47 | 695370,44 | 11_1813 | 776686,07 | 694889,56 |
| 11_1718 | 775596,92 | 695484,43 | 11_1766 | 776126,93 | 695365,64 | 11_1814 | 776732,93 | 694869,27 |
| 11_1719 | 775599,82 | 695484,79 | 11_1767 | 776128,86 | 695359,27 | 11_1815 | 776735,75 | 694869,49 |
| 11_1720 | 775600,38 | 695484,86 | 11_1768 | 776127,65 | 695353,45 | 11_1816 | 776741,23 | 694869,91 |
| 11_1721 | 775605,96 | 695485,56 | 11_1769 | 776125,29 | 695350,62 | 11_1817 | 776747,19 | 694870,37 |
| 11_1722 | 775662,99 | 695492,69 | 11_1770 | 776103,58 | 695324,66 | 11_1818 | 776795,70 | 694874,09 |
| 11_1723 | 775692,92 | 695497,18 | 11_1771 | 776088,84 | 695311,09 | 11_1819 | 776872,46 | 694879,97 |
| 11_1724 | 775759,56 | 695507,17 | 11_1772 | 776078,54 | 695297,03 | 11_1820 | 776963,65 | 694886,36 |
| 11_1725 | 775790,81 | 695511,85 | 11_1773 | 776064,36 | 695261,51 | 11_1821 | 777005,18 | 694889,43 |
| 11_1726 | 775803,10 | 695513,69 | 11_1774 | 776061,24 | 695228,50 | 11_1822 | 777012,95 | 694908,98 |
| 11_1727 | 775803,44 | 695513,74 | 11_1775 | 776063,36 | 695204,27 | 11_1823 | 777016,71 | 694918,90 |
| 11_1728 | 775804,36 | 695513,88 | 11_1776 | 776061,46 | 695203,15 | 11_1824 | 777017,86 | 694921,95 |
| 11_1729 | 775807,93 | 695514,42 | 11_1777 | 776049,61 | 695196,17 | 11_1825 | 777020,92 | 694930,03 |
| 11_1730 | 775812,33 | 695515,08 | 11_1778 | 776035,93 | 695189,85 | 11_1826 | 777021,04 | 694930,34 |
| 11_1731 | 775815,78 | 695515,50 | 11_1779 | 776025,39 | 695184,99 | 11_1827 | 777037,57 | 694974,14 |
| 11_1732 | 775825,37 | 695516,66 | 11_1780 | 776019,32 | 695175,63 | 11_1828 | 777103,13 | 694976,77 |
| 11_1733 | 775833,02 | 695517,59 | 11_1781 | 776023,85 | 695173,68 | 11_1829 | 777161,55 | 694979,11 |
| 11_1734 | 775837,41 | 695518,12 | 11_1782 | 776027,87 | 695171,95 | 11_1830 | 777176,16 | 694979,70 |
| 11_1735 | 775857,25 | 695520,52 | 11_1783 | 776034,37 | 695169,15 | 11_1831 | 777199,06 | 694979,56 |
| 11_1736 | 775933,91 | 695529,80 | 11_1784 | 776049,89 | 695162,49 | 11_1832 | 777210,47 | 694979,48 |
| 11_1737 | 775937,20 | 695530,20 | 11_1785 | 776132,71 | 695126,91 | 11_1833 | 777221,90 | 694979,53 |
| 11_1738 | 775937,95 | 695530,29 | 11_1786 | 776133,73 | 695126,48 | 11_1834 | 777225,62 | 694979,36 |
| 11_1739 | 775940,29 | 695530,58 | 11_1787 | 776167,79 | 695110,99 | 11_1835 | 777226,01 | 694979,42 |
| 11_1740 | 775999,97 | 695537,80 | 11_1788 | 776168,27 | 695110,77 | 11_1836 | 777234,00 | 694979,45 |
| 11_1741 | 776035,12 | 695542,05 | 11_1789 | 776203,35 | 695094,82 | 11_1837 | 777259,28 | 694979,40 |
| 11_1742 | 776052,32 | 695544,14 | 11_1790 | 776221,02 | 695086,79 | 11_1838 | 777260,48 | 694979,40 |
| 11_1743 | 776048,84 | 695516,10 | 11_1791 | 776240,56 | 695077,90 | 11_1839 | 777263,42 | 694979,39 |
| 11_1744 | 776048,37 | 695512,27 | 11_1792 | 776285,15 | 695058,32 | 11_1840 | 777268,87 | 694979,37 |
| 11_1745 | 776049,98 | 695507,28 | 11_1793 | 776338,83 | 695034,74 | 11_1841 | 777276,78 | 694979,35 |
| 11_1746 | 776053,83 | 695495,38 | 11_1794 | 776340,77 | 695033,89 | 11_1842 | 777312,92 | 694979,27 |
| 11_1747 | 776054,38 | 695493,70 | 11_1795 | 776342,60 | 695033,09 | 11_1843 | 777315,45 | 694979,25 |
| 11_1748 | 776054,66 | 695492,84 | 11_1796 | 776370,55 | 695022,54 | 11_1844 | 777319,73 | 694979,21 |
| 11_1749 | 776054,98 | 695487,97 | 11_1797 | 776373,35 | 695021,48 | 11_1845 | 777326,80 | 694979,15 |
| 11_1750 | 776055,97 | 695472,83 | 11_1798 | 776397,23 | 695012,46 | 11_1846 | 777329,66 | 694979,12 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_1847 | 777332,66 | 694979,09 | 11_1895 | 777704,55 | 694755,18 | 11_1943 | 777542,32 | 693731,75 |
| 11_1848 | 777334,29 | 694978,91 | 11_1896 | 777713,55 | 694718,76 | 11_1944 | 777382,66 | 693418,30 |
| 11_1849 | 777335,74 | 694978,75 | 11_1897 | 777716,81 | 694707,25 | 11_1945 | 777380,78 | 693414,69 |
| 11_1850 | 777347,56 | 694977,48 | 11_1898 | 777718,28 | 694702,04 | 11_1946 | 777321,32 | 693300,77 |
| 11_1851 | 777362,19 | 694975,91 | 11_1899 | 777723,75 | 694682,57 | 11_1947 | 777219,87 | 693106,40 |
| 11_1852 | 777373,77 | 694974,50 | 11_1900 | 777731,55 | 694662,61 | 11_1948 | 777218,02 | 693102,78 |
| 11_1853 | 777378,32 | 694973,94 | 11_1901 | 777738,32 | 694645,28 | 11_1949 | 777098,37 | 692868,70 |
| 11_1854 | 777379,57 | 694973,79 | 11_1902 | 777763,83 | 694612,90 | 11_1950 | 777085,26 | 692843,06 |
| 11_1855 | 777381,32 | 694973,58 | 11_1903 | 777763,99 | 694612,65 | 11_1951 | 777058,61 | 692790,93 |
| 11_1856 | 777387,59 | 694972,82 | 11_1904 | 777779,60 | 694586,97 | 11_1952 | 777004,53 | 692685,11 |
| 11_1857 | 777399,17 | 694970,63 | 11_1905 | 777775,97 | 694538,68 | 11_1953 | 776910,59 | 692787,05 |
| 11_1858 | 777404,43 | 694969,64 | 11_1906 | 777770,67 | 694524,83 | 11_1954 | 776829,27 | 692850,53 |
| 11_1859 | 777414,88 | 694967,67 | 11_1907 | 777771,41 | 694519,52 | 11_1955 | 776728,25 | 692929,37 |
| 11_1860 | 777421,16 | 694966,48 | 11_1908 | 777771,97 | 694515,51 | 11_1956 | 776725,96 | 692927,16 |
| 11_1861 | 777425,96 | 694965,58 | 11_1909 | 777769,80 | 694504,06 | 11_1957 | 776724,56 | 692925,81 |
| 11_1862 | 777437,12 | 694963,48 | 11_1910 | 777770,43 | 694493,64 | 11_1958 | 776722,62 | 692924,24 |
| 11_1863 | 777442,79 | 694953,75 | 11_1911 | 777772,79 | 694478,53 | 11_1959 | 776626,34 | 692846,15 |
| 11_1864 | 777446,18 | 694947,17 | 11_1912 | 777784,34 | 694463,41 | 11_1960 | 776623,82 | 692844,10 |
| 11_1865 | 777455,90 | 694928,32 | 11_1913 | 777786,43 | 694460,74 | 11_1961 | 776621,85 | 692842,50 |
| 11_1866 | 777473,24 | 694925,99 | 11_1914 | 777793,16 | 694452,17 | 11_1962 | 776620,68 | 692841,39 |
| 11_1867 | 777482,55 | 694924,74 | 11_1915 | 777798,55 | 694441,83 | 11_1963 | 776599,49 | 692821,26 |
| 11_1868 | 777493,17 | 694923,31 | 11_1916 | 777801,24 | 694436,65 | 11_1964 | 776594,37 | 692817,08 |
| 11_1869 | 777498,44 | 694922,60 | 11_1917 | 777809,26 | 694430,58 | 11_1965 | 776554,78 | 692785,78 |
| 11_1870 | 777515,54 | 694920,30 | 11_1918 | 777817,26 | 694424,50 | 11_1966 | 776535,83 | 692770,34 |
| 11_1871 | 777518,17 | 694921,03 | 11_1919 | 777826,83 | 694420,99 | 11_1967 | 776528,45 | 692765,42 |
| 11_1872 | 777523,37 | 694922,48 | 11_1920 | 777844,41 | 694411,41 | 11_1968 | 776526,52 | 692764,60 |
| 11_1873 | 777537,76 | 694926,48 | 11_1921 | 777853,98 | 694407,90 | 11_1969 | 776523,89 | 692763,48 |
| 11_1874 | 777542,38 | 694927,77 | 11_1922 | 777862,67 | 694406,67 | 11_1970 | 776488,74 | 692748,60 |
| 11_1875 | 777565,46 | 694934,18 | 11_1923 | 777875,82 | 694405,12 | 11_1971 | 776487,02 | 692747,87 |
| 11_1876 | 777580,98 | 694938,49 | 11_1924 | 777890,84 | 694403,72 | 11_1972 | 776498,48 | 692684,72 |
| 11_1877 | 777587,61 | 694937,80 | 11_1925 | 777861,68 | 694346,89 | 11_1973 | 776509,49 | 692624,07 |
| 11_1878 | 777597,98 | 694936,73 | 11_1926 | 777812,35 | 694250,75 | 11_1974 | 776518,95 | 692571,99 |
| 11_1879 | 777606,42 | 694931,49 | 11_1927 | 777754,39 | 694137,78 | 11_1975 | 776520,46 | 692563,65 |
| 11_1880 | 777631,08 | 694916,15 | 11_1928 | 777729,94 | 694090,11 | 11_1976 | 776525,24 | 692537,33 |
| 11_1881 | 777653,93 | 694918,41 | 11_1929 | 777729,06 | 694088,42 | 11_1977 | 776525,50 | 692535,90 |
| 11_1882 | 777694,95 | 694922,47 | 11_1930 | 777728,05 | 694086,51 | 11_1978 | 776525,80 | 692534,23 |
| 11_1883 | 777696,58 | 694922,63 | 11_1931 | 777717,05 | 694065,50 | 11_1979 | 776526,09 | 692532,65 |
| 11_1884 | 777697,95 | 694922,77 | 11_1932 | 777689,00 | 694011,93 | 11_1980 | 776526,31 | 692531,40 |
| 11_1885 | 777698,13 | 694921,96 | 11_1933 | 777645,39 | 693928,67 | 11_1981 | 776526,48 | 692530,46 |
| 11_1886 | 777699,91 | 694913,78 | 11_1934 | 777618,99 | 693878,27 | 11_1982 | 776557,91 | 692357,28 |
| 11_1887 | 777701,83 | 694904,99 | 11_1935 | 777618,56 | 693877,43 | 11_1983 | 776561,12 | 692339,64 |
| 11_1888 | 777705,97 | 694883,84 | 11_1936 | 777618,14 | 693876,63 | 11_1984 | 776563,12 | 692328,63 |
| 11_1889 | 777709,13 | 694862,90 | 11_1937 | 777616,07 | 693872,68 | 11_1985 | 776590,87 | 692175,71 |
| 11_1890 | 777708,35 | 694842,70 | 11_1938 | 777615,09 | 693870,81 | 11_1986 | 776605,64 | 692094,32 |
| 11_1891 | 777704,65 | 694833,32 | 11_1939 | 777611,32 | 693863,60 | 11_1987 | 776609,93 | 692070,68 |
| 11_1892 | 777703,30 | 694818,53 | 11_1940 | 777604,35 | 693850,29 | 11_1988 | 776613,19 | 692052,73 |
| 11_1893 | 777700,05 | 694797,60 | 11_1941 | 777568,71 | 693782,24 | 11_1989 | 776614,73 | 692044,22 |
| 11_1894 | 777701,54 | 694767,38 | 11_1942 | 777544,16 | 693735,37 | 11_1990 | 776616,52 | 692034,36 |

| | | | | | | | | |
|----------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_1991 | 776623,46 | 691996,13 | 11_2036 | 776179,37 | 690941,67 | 11_2084 | 775527,12 | 690419,23 |
| 11_1992 | 776627,30 | 691974,98 | 11_2037 | 776176,92 | 690941,56 | 11_2085 | 775513,97 | 690423,73 |
| 11_1993 | 776640,68 | 691901,26 | 11_2038 | 776157,53 | 690940,69 | 11_2086 | 775503,21 | 690427,41 |
| 11_1994 | 776640,72 | 691900,64 | 11_2039 | 776137,00 | 690939,77 | 11_2087 | 775485,64 | 690433,42 |
| 11_1995 | 776643,13 | 691898,92 | 11_2040 | 776126,94 | 690939,31 | 11_2088 | 775475,77 | 690432,82 |
| 11_1996 | 776649,72 | 691863,40 | 11_2041 | 776117,12 | 690938,87 | 11_2089 | 775457,25 | 690431,69 |
| 11_1997 | 776661,53 | 691802,02 | 11_2042 | 776106,50 | 690938,39 | 11_2090 | 775448,15 | 690431,13 |
| 11_1998 | 776690,17 | 691653,12 | 11_2043 | 776092,51 | 690937,77 | 11_2091 | 775437,29 | 690430,46 |
| 11_1999 | 776706,29 | 691569,87 | 11_2044 | 776042,50 | 690914,96 | 11_2092 | 775436,08 | 690430,16 |
| 11_2000 | 776717,95 | 691509,60 | 11_2045 | 776040,43 | 690914,01 | 11_2093 | 775410,76 | 690423,76 |
| 11_2001 | 776719,01 | 691504,05 | 11_2046 | 776038,16 | 690912,97 | 11_2094 | 775407,63 | 690422,97 |
| 11_2002 | 776753,84 | 691322,45 | 11_2047 | 776036,67 | 690912,29 | 11_2095 | 775404,92 | 690420,96 |
| 11_2003 | 776761,34 | 691282,49 | 11_2048 | 776021,73 | 690906,83 | 11_2096 | 775403,73 | 690420,08 |
| 11_2004 | 776764,14 | 691126,10 | 11_2049 | 776019,83 | 690906,13 | 11_2097 | 775401,03 | 690418,08 |
| 11_2005 | 776764,31 | 691111,17 | 11_2050 | 776018,30 | 690905,57 | 11_2098 | 775371,15 | 690395,95 |
| 11_2006 | 776756,92 | 691103,13 | 11_2051 | 776017,23 | 690905,54 | 11_2099 | 775369,78 | 690394,93 |
| 11_2007 | 776735,48 | 691079,77 | 11_2052 | 776013,77 | 690905,43 | 11_2100 | 775368,80 | 690394,20 |
| 11_2008 | 776703,42 | 691044,72 | 11_2053 | 776007,97 | 690905,25 | 11_2101 | 775296,95 | 690372,03 |
| 11_2009 | 776699,99 | 691040,39 | 11_2054 | 776006,56 | 690905,21 | 11_2102 | 775279,71 | 690328,79 |
| 11_2010 | 776649,87 | 690983,87 | 11_2055 | 776003,80 | 690905,13 | 11_2103 | 775279,89 | 690324,89 |
| 11_2011 | 776648,05 | 690981,82 | 11_2056 | 775985,61 | 690904,60 | 11_2104 | 775294,65 | 690301,73 |
| 11_2012 | 776630,71 | 690962,26 | 11_2057 | 775984,06 | 690904,55 | 11_2105 | 775296,28 | 690298,91 |
| 11_2013 | 776627,07 | 690958,15 | 11_2058 | 775983,09 | 690904,52 | 11_2106 | 775298,28 | 690295,44 |
| 11_2014 | 776625,14 | 690955,97 | 11_2059 | 775903,28 | 690906,57 | 11_2107 | 775302,77 | 690287,68 |
| 11_2015 | 776624,85 | 690955,64 | 11_2060 | 775866,35 | 690907,52 | 11_2108 | 775303,40 | 690286,60 |
| 11_2016 | 776605,80 | 690934,17 | 11_2061 | 775828,94 | 690908,49 | 11_2109 | 775304,53 | 690284,64 |
| 11_2017 | 776598,19 | 690925,58 | 11_2062 | 775816,76 | 690901,73 | 11_2110 | 775304,89 | 690284,02 |
| 11_2018 | 776585,84 | 690924,85 | 11_2063 | 775787,42 | 690885,46 | 11_2111 | 775306,46 | 690281,32 |
| 11_2019 | 776572,55 | 690924,07 | 11_2064 | 775774,59 | 690878,34 | 11_2112 | 775310,17 | 690274,89 |
| 11_2020 | 776550,60 | 690922,79 | 11_2065 | 775746,52 | 690839,92 | 11_2113 | 775324,39 | 690269,16 |
| 11_2021 | 776532,50 | 690921,73 | 11_2066 | 775727,60 | 690814,03 | 11_2114 | 775377,36 | 690247,82 |
| 11_2022 | 776492,10 | 690919,36 | 11_2067 | 775724,94 | 690810,39 | 11_2115 | 775401,45 | 690230,21 |
| 11_2023 | 776421,76 | 690915,24 | 11_2068 | 775724,61 | 690808,87 | 11_2116 | 775403,10 | 690229,00 |
| 11_2024 | 776419,58 | 690915,11 | 11_2069 | 775723,72 | 690804,72 | 11_2117 | 775408,00 | 690225,42 |
| 11_2025 | 776417,59 | 690914,99 | 11_2070 | 775723,24 | 690802,51 | 11_2118 | 775441,84 | 690200,69 |
| 11_2026 | 776415,12 | 690915,38 | 11_2071 | 775700,60 | 690697,87 | 11_2119 | 775487,35 | 690167,42 |
| 11_2027 | 776412,61 | 690915,78 | 11_2072 | 775694,39 | 690694,75 | 11_2120 | 775487,42 | 690167,11 |
| 11_2028 | 776409,50 | 690916,28 | 11_2073 | 775684,44 | 690689,75 | 11_2121 | 775492,87 | 690149,13 |
| 11_2029 | 776405,77 | 690916,87 | 11_2074 | 775670,94 | 690682,96 | 11_2122 | 775501,24 | 690126,66 |
| 11_20291 | 776371,47 | 690909,81 | 11_2075 | 775645,51 | 690670,18 | 11_2123 | 775518,37 | 690080,71 |
| 11_20292 | 776282,57 | 690908,96 | 11_2076 | 775614,65 | 690654,67 | 11_2124 | 775511,08 | 690065,83 |
| 11_20293 | 776273,72 | 690916,36 | 11_2077 | 775593,97 | 690632,33 | 11_2125 | 775490,94 | 690015,13 |
| 11_2030 | 776242,20 | 690942,84 | 11_2078 | 775578,54 | 690615,66 | 11_2126 | 775488,24 | 690008,33 |
| 11_2031 | 776234,05 | 690944,13 | 11_2079 | 775570,95 | 690607,46 | 11_2127 | 775483,44 | 689996,23 |
| 11_2032 | 776192,95 | 690942,28 | 11_2080 | 775570,25 | 690588,10 | 11_2128 | 775480,23 | 689988,14 |
| 11_2033 | 776190,59 | 690942,18 | 11_2081 | 775566,15 | 690474,27 | 11_2129 | 775476,42 | 689978,53 |
| 11_2034 | 776188,81 | 690942,10 | 11_2082 | 775530,34 | 690419,10 | 11_2130 | 775473,87 | 689972,11 |
| 11_2035 | 776183,67 | 690941,87 | 11_2083 | 775529,82 | 690418,30 | 11_2131 | 775470,83 | 689964,44 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_2132 | 775460,15 | 689937,93 | 11_2180 | 774868,52 | 688156,18 | 11_2228 | 771634,16 | 688446,93 |
| 11_2133 | 775452,43 | 689918,75 | 11_2181 | 774825,41 | 688081,16 | 11_2229 | 771606,95 | 688456,72 |
| 11_2134 | 775450,61 | 689906,88 | 11_2182 | 774824,05 | 688078,79 | 11_2230 | 771496,52 | 688496,44 |
| 11_2135 | 775442,69 | 689855,14 | 11_2183 | 774819,27 | 688070,46 | 11_2231 | 771385,89 | 688536,23 |
| 11_2136 | 775441,92 | 689850,11 | 11_2184 | 774816,76 | 688071,37 | 11_2232 | 771381,31 | 688537,88 |
| 11_2137 | 775441,73 | 689848,85 | 11_2185 | 774508,27 | 688182,94 | 11_2233 | 771378,95 | 688533,55 |
| 11_2138 | 775435,14 | 689805,88 | 11_2186 | 774299,17 | 688258,57 | 11_2234 | 771378,19 | 688532,17 |
| 11_2139 | 775428,41 | 689761,95 | 11_2187 | 774295,70 | 688259,83 | 11_2235 | 771287,53 | 688372,06 |
| 11_2140 | 775424,18 | 689734,25 | 11_2188 | 774293,46 | 688260,64 | 11_2236 | 771283,40 | 688364,76 |
| 11_2141 | 775421,60 | 689717,39 | 11_2189 | 774289,41 | 688262,10 | 11_2237 | 771272,50 | 688345,52 |
| 11_2142 | 775417,22 | 689688,75 | 11_2190 | 774124,42 | 688321,81 | 11_2238 | 771194,27 | 688207,36 |
| 11_2143 | 775413,94 | 689667,53 | 11_2191 | 773785,01 | 688444,64 | 11_2239 | 771189,75 | 688199,37 |
| 11_2144 | 775409,49 | 689638,76 | 11_2192 | 773783,46 | 688445,20 | 11_2240 | 771185,42 | 688191,72 |
| 11_2145 | 775408,07 | 689629,58 | 11_2193 | 773779,31 | 688446,71 | 11_2241 | 771183,40 | 688188,22 |
| 11_2146 | 775407,55 | 689626,20 | 11_2194 | 773773,61 | 688448,77 | 11_2242 | 771156,28 | 688141,25 |
| 11_2147 | 775401,15 | 689584,79 | 11_2195 | 773640,48 | 688496,95 | 11_2243 | 771145,92 | 688123,30 |
| 11_2148 | 775399,12 | 689571,64 | 11_2196 | 773600,06 | 688511,58 | 11_2244 | 771108,34 | 688058,23 |
| 11_2149 | 775397,13 | 689558,79 | 11_2197 | 773278,42 | 688627,98 | 11_2245 | 771103,79 | 688050,34 |
| 11_2150 | 775396,81 | 689556,69 | 11_2198 | 773275,93 | 688628,88 | 11_2246 | 771051,95 | 687951,88 |
| 11_2151 | 775395,61 | 689548,89 | 11_2199 | 773272,76 | 688630,03 | 11_2247 | 771048,52 | 687945,36 |
| 11_2152 | 775388,89 | 689504,39 | 11_2200 | 773249,01 | 688638,49 | 11_2248 | 771042,48 | 687933,88 |
| 11_2153 | 775385,16 | 689480,96 | 11_2201 | 773225,86 | 688646,73 | 11_2249 | 771010,00 | 687876,23 |
| 11_2154 | 775380,73 | 689453,14 | 11_2202 | 772773,52 | 688807,73 | 11_2250 | 770989,12 | 687839,17 |
| 11_2155 | 775380,09 | 689449,13 | 11_2203 | 772767,74 | 688809,79 | 11_2251 | 770982,69 | 687841,56 |
| 11_2156 | 775379,86 | 689447,67 | 11_2204 | 772728,15 | 688824,22 | 11_2252 | 770673,75 | 687956,41 |
| 11_2157 | 775392,09 | 689443,32 | 11_2205 | 772714,19 | 688829,30 | 11_2253 | 770607,98 | 687980,86 |
| 11_2158 | 775477,71 | 689412,90 | 11_2206 | 772487,20 | 688911,99 | 11_2254 | 770605,60 | 687981,74 |
| 11_2159 | 775499,16 | 689405,28 | 11_2207 | 772403,93 | 688942,32 | 11_2255 | 770303,84 | 688093,92 |
| 11_2160 | 775526,33 | 689395,63 | 11_2208 | 772245,02 | 689000,21 | 11_2256 | 770300,88 | 688095,02 |
| 11_2161 | 775571,86 | 689379,45 | 11_2209 | 772243,75 | 689000,67 | 11_2257 | 770299,55 | 688095,52 |
| 11_2162 | 775553,43 | 689349,07 | 11_2210 | 772239,85 | 689002,10 | 11_2258 | 770298,89 | 688095,76 |
| 11_2163 | 775529,21 | 689309,16 | 11_2211 | 772239,33 | 689002,29 | 11_2259 | 770298,25 | 688096,00 |
| 11_2164 | 775479,36 | 689221,36 | 11_2212 | 772237,36 | 688998,75 | 11_2260 | 770293,87 | 688097,63 |
| 11_2165 | 775392,89 | 689069,08 | 11_2213 | 772121,66 | 688790,59 | 11_2261 | 770291,98 | 688094,07 |
| 11_2166 | 775386,42 | 689057,69 | 11_2214 | 772110,29 | 688770,14 | 11_2262 | 770216,51 | 687952,24 |
| 11_2167 | 775386,04 | 689057,04 | 11_2215 | 772064,94 | 688688,54 | 11_2263 | 770209,13 | 687937,52 |
| 11_2168 | 775384,38 | 689054,18 | 11_2216 | 772057,36 | 688674,90 | 11_2264 | 770182,76 | 687884,96 |
| 11_2169 | 775201,37 | 688738,51 | 11_2217 | 772055,42 | 688671,36 | 11_2265 | 770141,92 | 687803,52 |
| 11_2170 | 775195,93 | 688729,12 | 11_2218 | 771978,69 | 688531,37 | 11_2266 | 770107,79 | 687735,46 |
| 11_2171 | 775193,90 | 688725,61 | 11_2219 | 771939,59 | 688460,03 | 11_2267 | 770103,97 | 687727,84 |
| 11_2172 | 775169,74 | 688683,84 | 11_2220 | 771907,14 | 688400,83 | 11_2268 | 770103,67 | 687727,29 |
| 11_2173 | 775061,96 | 688494,04 | 11_2221 | 771893,84 | 688376,56 | 11_2269 | 770102,50 | 687725,15 |
| 11_2174 | 775060,27 | 688491,07 | 11_2222 | 771886,92 | 688363,92 | 11_2270 | 770096,55 | 687714,20 |
| 11_2175 | 775008,41 | 688399,75 | 11_2223 | 771884,09 | 688358,77 | 11_2271 | 770058,78 | 687644,73 |
| 11_2176 | 775001,89 | 688388,27 | 11_2224 | 771881,17 | 688353,44 | 11_2272 | 770038,09 | 687606,67 |
| 11_2177 | 774999,87 | 688384,76 | 11_2225 | 771877,57 | 688354,81 | 11_2273 | 769985,76 | 687506,58 |
| 11_2178 | 774968,75 | 688330,60 | 11_2226 | 771661,13 | 688437,10 | 11_2274 | 769965,76 | 687468,34 |
| 11_2179 | 774896,95 | 688205,65 | 11_2227 | 771655,48 | 688439,26 | 11_2275 | 769954,56 | 687446,78 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_2276 | 769943,49 | 687425,47 | 11_2324 | 768427,56 | 687485,34 | 11_2372 | 768090,56 | 688317,39 |
| 11_2277 | 769934,34 | 687407,86 | 11_2325 | 768417,05 | 687504,95 | 11_2373 | 768092,17 | 688318,28 |
| 11_2278 | 769929,68 | 687398,88 | 11_2326 | 768415,94 | 687507,02 | 11_2374 | 768093,36 | 688318,94 |
| 11_2279 | 769925,60 | 687391,02 | 11_2327 | 768373,97 | 687585,32 | 11_2375 | 768099,70 | 688322,46 |
| 11_2280 | 769920,20 | 687380,63 | 11_2328 | 768373,37 | 687586,44 | 11_2376 | 768106,61 | 688326,30 |
| 11_2281 | 769912,26 | 687365,36 | 11_2329 | 768372,94 | 687587,25 | 11_2377 | 768155,47 | 688365,68 |
| 11_2282 | 769911,23 | 687363,36 | 11_2330 | 768367,23 | 687597,91 | 11_2378 | 768157,70 | 688367,48 |
| 11_2283 | 769910,40 | 687361,76 | 11_2331 | 768355,54 | 687619,72 | 11_2379 | 768159,63 | 688369,04 |
| 11_2284 | 769909,51 | 687360,06 | 11_2332 | 768353,48 | 687623,56 | 11_2380 | 768161,08 | 688370,20 |
| 11_2285 | 769908,64 | 687358,39 | 11_2333 | 768353,12 | 687624,23 | 11_2381 | 768161,74 | 688370,73 |
| 11_2286 | 769906,77 | 687354,79 | 11_2334 | 768352,59 | 687625,22 | 11_2382 | 768160,52 | 688371,14 |
| 11_2287 | 769871,99 | 687287,88 | 11_2335 | 768351,28 | 687627,66 | 11_2383 | 768160,14 | 688371,27 |
| 11_2288 | 769836,40 | 687219,43 | 11_2336 | 768351,11 | 687627,96 | 11_2384 | 768159,23 | 688371,58 |
| 11_2289 | 769739,17 | 687035,57 | 11_2337 | 768350,95 | 687628,26 | 11_2385 | 768135,46 | 688379,58 |
| 11_2290 | 769736,34 | 687030,21 | 11_2338 | 768350,44 | 687629,22 | 11_2386 | 768128,61 | 688381,89 |
| 11_2291 | 769734,45 | 687026,62 | 11_2339 | 768439,93 | 687676,31 | 11_2387 | 768106,40 | 688389,37 |
| 11_2292 | 769575,68 | 686724,03 | 11_2340 | 768347,23 | 687854,90 | 11_2388 | 768063,93 | 688403,67 |
| 11_2293 | 769574,70 | 686722,15 | 11_2341 | 768346,29 | 687852,37 | 11_2389 | 768023,59 | 688417,25 |
| 11_2294 | 769566,37 | 686706,28 | 11_2342 | 768345,95 | 687851,46 | 11_2390 | 767962,87 | 688437,69 |
| 11_2295 | 769565,69 | 686704,97 | 11_2343 | 768270,04 | 687811,75 | 11_2391 | 767958,69 | 688439,10 |
| 11_2296 | 769564,00 | 686701,75 | 11_2344 | 768262,48 | 687807,80 | 11_2392 | 767906,40 | 688456,93 |
| 11_2297 | 769516,18 | 686717,38 | 11_2345 | 768256,51 | 687804,68 | 11_2393 | 767799,76 | 688493,29 |
| 11_2298 | 769512,24 | 686718,67 | 11_2346 | 768183,43 | 687941,90 | 11_2394 | 767731,24 | 688516,66 |
| 11_2299 | 769243,49 | 686806,50 | 11_2347 | 768178,93 | 687950,35 | 11_2395 | 767608,82 | 688558,42 |
| 11_2300 | 768846,47 | 686936,26 | 11_2348 | 768176,47 | 687954,98 | 11_2396 | 767573,54 | 688570,45 |
| 11_2301 | 768841,42 | 686937,91 | 11_2349 | 768174,70 | 687958,32 | 11_2397 | 767571,63 | 688571,10 |
| 11_2302 | 768738,87 | 686971,44 | 11_2350 | 768144,18 | 688015,74 | 11_2398 | 767557,52 | 688575,91 |
| 11_2303 | 768534,66 | 687038,20 | 11_2351 | 768120,09 | 688061,07 | 11_2399 | 767524,01 | 688587,35 |
| 11_2304 | 768326,72 | 687106,18 | 11_2352 | 768112,83 | 688074,73 | 11_2400 | 767504,79 | 688593,91 |
| 11_2305 | 768322,96 | 687107,41 | 11_2353 | 768109,83 | 688080,39 | 11_2401 | 767449,81 | 688612,67 |
| 11_2306 | 768289,23 | 687118,44 | 11_2354 | 768105,87 | 688089,68 | 11_2402 | 767372,32 | 688639,11 |
| 11_2307 | 768289,66 | 687119,55 | 11_2355 | 768105,54 | 688090,47 | 11_2403 | 767328,41 | 688650,43 |
| 11_2308 | 768290,05 | 687120,56 | 11_2356 | 768105,23 | 688091,20 | 11_2404 | 767320,50 | 688651,82 |
| 11_2309 | 768303,67 | 687155,39 | 11_2357 | 768104,09 | 688093,86 | 11_2405 | 767313,46 | 688653,08 |
| 11_2310 | 768308,69 | 687168,24 | 11_2358 | 768103,82 | 688094,52 | 11_2406 | 767304,42 | 688654,69 |
| 11_2311 | 768344,07 | 687258,73 | 11_2359 | 768103,66 | 688094,89 | 11_2407 | 767273,96 | 688660,08 |
| 11_2312 | 768364,99 | 687312,22 | 11_2360 | 768098,64 | 688106,68 | 11_2408 | 767251,32 | 688664,09 |
| 11_2313 | 768378,02 | 687345,53 | 11_2361 | 768088,21 | 688126,27 | 11_2409 | 767190,21 | 688674,91 |
| 11_2314 | 768419,52 | 687451,67 | 11_2362 | 768081,25 | 688139,36 | 11_2410 | 767171,16 | 688678,29 |
| 11_2315 | 768419,92 | 687452,71 | 11_2363 | 768063,29 | 688173,13 | 11_2411 | 767169,52 | 688678,58 |
| 11_2316 | 768420,44 | 687454,04 | 11_2364 | 768061,99 | 688175,57 | 11_2412 | 767143,43 | 688683,01 |
| 11_2317 | 768420,96 | 687455,37 | 11_2365 | 768043,20 | 688210,88 | 11_2413 | 767113,38 | 688688,12 |
| 11_2318 | 768421,61 | 687457,03 | 11_2366 | 768028,79 | 688237,94 | 11_2414 | 767042,70 | 688700,15 |
| 11_2319 | 768421,90 | 687457,76 | 11_2367 | 768026,30 | 688242,61 | 11_2415 | 766943,86 | 688717,40 |
| 11_2320 | 768429,73 | 687477,78 | 11_2368 | 768021,17 | 688262,94 | 11_2416 | 766942,59 | 688717,62 |
| 11_2321 | 768430,18 | 687478,95 | 11_2369 | 768017,66 | 688276,86 | 11_2417 | 766940,81 | 688717,94 |
| 11_2322 | 768430,52 | 687479,82 | 11_2370 | 768023,71 | 688280,27 | 11_2418 | 766909,56 | 688723,39 |
| 11_2323 | 768427,98 | 687484,56 | 11_2371 | 768066,73 | 688304,16 | 11_2419 | 766885,35 | 688727,61 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_2420 | 766796,84 | 688743,03 | 11_2468 | 765607,32 | 688464,45 | 11_2516 | 764457,28 | 688115,08 |
| 11_2421 | 766794,19 | 688743,50 | 11_2469 | 765595,86 | 688460,96 | 11_2517 | 764422,98 | 688104,72 |
| 11_2422 | 766790,93 | 688744,07 | 11_2470 | 765567,76 | 688452,41 | 11_2518 | 764300,98 | 688296,35 |
| 11_2423 | 766739,96 | 688752,92 | 11_2471 | 765552,36 | 688447,72 | 11_2519 | 764279,35 | 688417,78 |
| 11_2424 | 766724,88 | 688755,54 | 11_2472 | 765523,51 | 688438,93 | 11_2520 | 764272,77 | 688428,46 |
| 11_2425 | 766702,30 | 688759,46 | 11_2473 | 765470,78 | 688422,87 | 11_2521 | 764227,63 | 688501,72 |
| 11_2426 | 766607,30 | 688775,97 | 11_2474 | 765468,50 | 688422,19 | 11_2522 | 764226,25 | 688503,87 |
| 11_2427 | 766606,61 | 688776,09 | 11_2475 | 765446,71 | 688415,55 | 11_2523 | 764155,35 | 688618,72 |
| 11_2428 | 766598,10 | 688777,57 | 11_2476 | 765407,90 | 688403,73 | 11_2524 | 764152,55 | 688623,26 |
| 11_2429 | 766573,70 | 688781,82 | 11_2477 | 765405,71 | 688403,06 | 11_2525 | 764148,61 | 688629,75 |
| 11_2430 | 766522,82 | 688790,66 | 11_2478 | 765404,05 | 688402,55 | 11_2526 | 764147,02 | 688632,37 |
| 11_2431 | 766457,57 | 688802,00 | 11_2479 | 765399,79 | 688401,26 | 11_2527 | 764145,78 | 688648,89 |
| 11_2432 | 766431,03 | 688806,62 | 11_2480 | 765395,23 | 688399,87 | 11_2528 | 764142,09 | 688697,85 |
| 11_2433 | 766416,45 | 688809,15 | 11_2481 | 765392,22 | 688398,95 | 11_2529 | 764118,55 | 688758,50 |
| 11_2434 | 766396,64 | 688812,59 | 11_2482 | 765390,38 | 688398,39 | 11_2530 | 764104,20 | 688795,48 |
| 11_2435 | 766366,18 | 688817,89 | 11_2483 | 765385,35 | 688396,86 | 11_2531 | 764103,65 | 688796,88 |
| 11_2436 | 766353,78 | 688820,04 | 11_2484 | 765316,32 | 688375,85 | 11_2532 | 764101,99 | 688801,11 |
| 11_2437 | 766348,94 | 688820,89 | 11_2485 | 765236,22 | 688351,47 | 11_2533 | 764095,01 | 688811,67 |
| 11_2438 | 766344,78 | 688821,62 | 11_2486 | 765174,64 | 688332,73 | 11_2534 | 764094,05 | 688813,21 |
| 11_2439 | 766265,05 | 688835,47 | 11_2487 | 765173,16 | 688332,28 | 11_2535 | 764093,85 | 688813,53 |
| 11_2440 | 766203,08 | 688856,77 | 11_2488 | 765154,38 | 688326,56 | 11_2536 | 763985,74 | 688977,43 |
| 11_2441 | 766201,95 | 688857,16 | 11_2489 | 765143,90 | 688323,37 | 11_2537 | 763984,05 | 688979,98 |
| 11_2442 | 766200,15 | 688857,77 | 11_2490 | 765134,74 | 688320,58 | 11_2538 | 763983,84 | 688980,17 |
| 11_2443 | 766199,99 | 688856,66 | 11_2491 | 765108,61 | 688312,63 | 11_2539 | 763981,76 | 688982,50 |
| 11_2444 | 766176,03 | 688693,39 | 11_2492 | 765102,16 | 688310,67 | 11_2540 | 763963,02 | 689003,31 |
| 11_2445 | 766129,37 | 688623,37 | 11_2493 | 765086,42 | 688305,88 | 11_2541 | 763958,62 | 689008,20 |
| 11_2446 | 766112,30 | 688618,11 | 11_2494 | 765048,28 | 688294,27 | 11_2542 | 763956,02 | 689011,11 |
| 11_2447 | 766108,43 | 688616,97 | 11_2495 | 765044,42 | 688293,13 | 11_2543 | 763918,67 | 689033,62 |
| 11_2448 | 766032,28 | 688593,79 | 11_2496 | 764963,63 | 688268,52 | 11_2544 | 763897,52 | 689046,36 |
| 11_2449 | 766027,42 | 688592,31 | 11_2497 | 764894,91 | 688247,59 | 11_2545 | 763877,42 | 689055,79 |
| 11_2450 | 765950,43 | 688568,87 | 11_2498 | 764849,24 | 688233,70 | 11_2546 | 763847,34 | 689069,90 |
| 11_2451 | 765950,13 | 688568,78 | 11_2499 | 764832,75 | 688228,68 | 11_2547 | 763842,16 | 689071,92 |
| 11_2452 | 765947,55 | 688567,99 | 11_2500 | 764827,78 | 688227,17 | 11_2548 | 763816,09 | 689081,80 |
| 11_2453 | 765943,45 | 688566,74 | 11_2501 | 764817,54 | 688224,06 | 11_2549 | 763719,39 | 689133,01 |
| 11_2454 | 765938,33 | 688565,19 | 11_2502 | 764765,72 | 688208,30 | 11_2550 | 763592,75 | 689224,19 |
| 11_2455 | 765935,61 | 688564,36 | 11_2503 | 764751,75 | 688204,05 | 11_2551 | 763589,69 | 689226,68 |
| 11_2456 | 765861,52 | 688541,80 | 11_2504 | 764726,49 | 688196,36 | 11_2552 | 763517,82 | 689285,18 |
| 11_2457 | 765764,16 | 688512,16 | 11_2505 | 764724,50 | 688195,79 | 11_2553 | 763454,96 | 689354,05 |
| 11_2458 | 765760,40 | 688511,03 | 11_2506 | 764723,04 | 688195,36 | 11_2554 | 763431,57 | 689379,67 |
| 11_2459 | 765741,28 | 688505,22 | 11_2507 | 764720,64 | 688194,66 | 11_2555 | 763427,12 | 689384,55 |
| 11_2460 | 765737,45 | 688504,06 | 11_2508 | 764718,76 | 688193,99 | 11_2556 | 763414,45 | 689392,10 |
| 11_2461 | 765686,75 | 688488,66 | 11_2509 | 764702,03 | 688188,89 | 11_2557 | 763403,81 | 689398,43 |
| 11_2462 | 765679,80 | 688486,55 | 11_2510 | 764682,03 | 688182,88 | 11_2558 | 763288,68 | 689466,90 |
| 11_2463 | 765678,03 | 688486,01 | 11_2511 | 764678,16 | 688181,74 | 11_2559 | 763282,14 | 689470,77 |
| 11_2464 | 765676,82 | 688485,65 | 11_2512 | 764641,90 | 688170,77 | 11_2560 | 763264,22 | 689486,59 |
| 11_2465 | 765670,02 | 688483,58 | 11_2513 | 764622,32 | 688164,84 | 11_2561 | 763145,34 | 689591,52 |
| 11_2466 | 765655,14 | 688479,06 | 11_2514 | 764561,12 | 688146,45 | 11_2562 | 763102,67 | 689611,17 |
| 11_2467 | 765610,37 | 688465,38 | 11_2515 | 764494,28 | 688126,26 | 11_2563 | 763085,81 | 689618,93 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_2564 | 763081,03 | 689621,16 | 11_2612 | 761732,43 | 690200,77 | 11_2660 | 761599,36 | 690825,43 |
| 11_2565 | 762999,03 | 689658,78 | 11_2613 | 761696,24 | 690233,42 | 11_2661 | 761593,62 | 690837,08 |
| 11_2566 | 762994,44 | 689660,88 | 11_2614 | 761693,46 | 690235,77 | 11_2662 | 761594,50 | 690839,83 |
| 11_2567 | 762966,57 | 689673,64 | 11_2615 | 761690,67 | 690238,12 | 11_2663 | 761594,99 | 690841,33 |
| 11_2568 | 762919,43 | 689679,37 | 11_2616 | 761681,58 | 690250,57 | 11_2664 | 761591,17 | 690851,09 |
| 11_2569 | 762907,71 | 689680,79 | 11_2617 | 761667,53 | 690269,83 | 11_2665 | 761588,83 | 690856,85 |
| 11_2570 | 762847,06 | 689688,11 | 11_2618 | 761597,08 | 690306,26 | 11_2666 | 761578,28 | 690878,88 |
| 11_2571 | 762839,72 | 689689,05 | 11_2619 | 761570,00 | 690324,81 | 11_2667 | 761575,30 | 690884,09 |
| 11_2572 | 762835,66 | 689688,66 | 11_2620 | 761545,70 | 690338,16 | 11_2668 | 761577,19 | 690903,98 |
| 11_2573 | 762768,90 | 689682,23 | 11_2621 | 761522,94 | 690361,87 | 11_2669 | 761576,26 | 690904,60 |
| 11_2574 | 762759,82 | 689681,35 | 11_2622 | 761486,50 | 690401,51 | 11_2670 | 761575,33 | 690905,21 |
| 11_2575 | 762742,60 | 689679,68 | 11_2623 | 761413,76 | 690471,38 | 11_2671 | 761556,75 | 690897,77 |
| 11_2576 | 762726,61 | 689678,13 | 11_2624 | 761337,75 | 690537,65 | 11_2672 | 761557,06 | 690897,71 |
| 11_2577 | 762670,09 | 689700,04 | 11_2625 | 761324,53 | 690549,18 | 11_2673 | 761559,26 | 690897,26 |
| 11_2578 | 762665,32 | 689701,88 | 11_2626 | 761287,55 | 690590,00 | 11_2674 | 761556,74 | 690893,80 |
| 11_2579 | 762664,70 | 689702,12 | 11_2627 | 761257,22 | 690644,57 | 11_2675 | 761537,88 | 690867,91 |
| 11_2580 | 762605,45 | 689725,02 | 11_2628 | 761218,16 | 690714,84 | 11_2676 | 761356,86 | 690808,02 |
| 11_2581 | 762599,80 | 689727,21 | 11_2629 | 761202,94 | 690788,16 | 11_2677 | 761345,98 | 690804,42 |
| 11_2582 | 762595,90 | 689728,72 | 11_2630 | 761201,09 | 690797,21 | 11_2678 | 761337,38 | 690801,58 |
| 11_2583 | 762449,75 | 689785,21 | 11_2631 | 761200,93 | 690797,81 | 11_2679 | 761332,22 | 690799,87 |
| 11_2584 | 762440,55 | 689788,77 | 11_2632 | 761187,47 | 690857,12 | 11_2680 | 761324,41 | 690797,28 |
| 11_2585 | 762435,68 | 689790,05 | 11_2633 | 761180,87 | 690886,15 | 11_2681 | 761323,01 | 690796,82 |
| 11_2586 | 762429,92 | 689791,56 | 11_2634 | 761178,28 | 690897,58 | 11_2682 | 761311,16 | 690792,90 |
| 11_2587 | 762426,81 | 689792,38 | 11_2635 | 761179,19 | 690897,88 | 11_2683 | 761307,05 | 690791,54 |
| 11_2588 | 762332,96 | 689816,97 | 11_2636 | 761220,15 | 690853,13 | 11_2684 | 761241,58 | 690843,33 |
| 11_2589 | 762325,08 | 689818,99 | 11_2637 | 761234,62 | 690841,40 | 11_2685 | 761222,80 | 690858,18 |
| 11_2590 | 762283,43 | 689842,22 | 11_2638 | 761285,79 | 690799,91 | 11_2686 | 761194,89 | 690888,75 |
| 11_2591 | 762251,36 | 689860,11 | 11_2639 | 761375,72 | 690725,24 | 11_2687 | 761184,84 | 690899,75 |
| 11_2592 | 762225,93 | 689871,42 | 11_2640 | 761382,28 | 690732,03 | 11_2688 | 761183,25 | 690902,67 |
| 11_2593 | 762221,16 | 689873,56 | 11_2641 | 761386,26 | 690731,82 | 11_2689 | 761181,13 | 690906,56 |
| 11_2594 | 762161,56 | 689900,26 | 11_2642 | 761454,30 | 690728,14 | 11_2690 | 761179,50 | 690909,55 |
| 11_2595 | 762118,41 | 689943,32 | 11_2643 | 761511,35 | 690725,06 | 11_2691 | 761177,41 | 690913,39 |
| 11_2596 | 762091,93 | 689969,74 | 11_2644 | 761533,34 | 690723,63 | 11_2692 | 761176,49 | 690915,09 |
| 11_2597 | 762008,85 | 690035,68 | 11_2645 | 761584,72 | 690720,29 | 11_2693 | 761174,74 | 690918,31 |
| 11_2598 | 761999,04 | 690043,47 | 11_2646 | 761618,63 | 690718,09 | 11_2694 | 761171,37 | 690924,49 |
| 11_2599 | 761957,43 | 690076,50 | 11_2647 | 761651,28 | 690715,60 | 11_2695 | 761164,60 | 690936,92 |
| 11_2600 | 761938,17 | 690091,79 | 11_2648 | 761696,12 | 690712,19 | 11_2696 | 761155,75 | 690953,26 |
| 11_2601 | 761935,84 | 690093,64 | 11_2649 | 761708,86 | 690711,19 | 11_2697 | 761161,43 | 690961,61 |
| 11_2602 | 761893,73 | 690127,09 | 11_2650 | 761701,38 | 690715,26 | 11_2698 | 761165,20 | 690967,13 |
| 11_2603 | 761891,13 | 690129,16 | 11_2651 | 761698,28 | 690716,92 | 11_2699 | 761165,33 | 690978,24 |
| 11_2604 | 761889,46 | 690130,49 | 11_2652 | 761685,53 | 690722,09 | 11_2700 | 761165,34 | 690979,11 |
| 11_2605 | 761876,64 | 690140,62 | 11_2653 | 761658,80 | 690732,94 | 11_2701 | 761165,34 | 690979,93 |
| 11_2606 | 761861,96 | 690152,23 | 11_2654 | 761636,23 | 690758,37 | 11_2702 | 761165,43 | 690987,33 |
| 11_2607 | 761829,99 | 690163,33 | 11_2655 | 761625,00 | 690767,29 | 11_2703 | 761166,57 | 690990,95 |
| 11_2608 | 761777,82 | 690181,46 | 11_2656 | 761616,02 | 690785,35 | 11_2704 | 761167,27 | 690993,16 |
| 11_2609 | 761758,65 | 690188,12 | 11_2657 | 761607,55 | 690807,18 | 11_2705 | 761168,98 | 690998,57 |
| 11_2610 | 761738,84 | 690195,00 | 11_2658 | 761602,40 | 690813,83 | 11_2706 | 761170,63 | 690999,06 |
| 11_2611 | 761733,15 | 690200,20 | 11_2659 | 761601,80 | 690814,61 | 11_2707 | 761171,64 | 691028,32 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_2708 | 761169,75 | 691053,94 | 11_2756 | 761839,88 | 691008,02 | 11_2804 | 762532,21 | 691205,93 |
| 11_2709 | 761169,57 | 691056,44 | 11_2757 | 761843,89 | 691008,00 | 11_2805 | 762535,51 | 691206,18 |
| 11_2710 | 761167,31 | 691087,05 | 11_2758 | 761849,16 | 691007,97 | 11_2806 | 762539,67 | 691206,49 |
| 11_2711 | 761175,40 | 691114,28 | 11_2759 | 761869,20 | 691007,86 | 11_2807 | 762565,41 | 691208,06 |
| 11_2712 | 761175,91 | 691115,97 | 11_2760 | 761880,29 | 691005,74 | 11_2808 | 762578,11 | 691208,83 |
| 11_2713 | 761176,72 | 691118,70 | 11_2761 | 761892,27 | 691003,45 | 11_2809 | 762579,89 | 691208,94 |
| 11_2714 | 761251,97 | 691127,75 | 11_2762 | 761905,03 | 691001,01 | 11_2810 | 762582,73 | 691209,12 |
| 11_2715 | 761342,65 | 691138,66 | 11_2763 | 761914,32 | 690999,23 | 11_2811 | 762611,55 | 691210,68 |
| 11_2716 | 761383,82 | 691131,38 | 11_2764 | 761960,42 | 690985,98 | 11_2812 | 762634,76 | 691211,95 |
| 11_2717 | 761392,49 | 691129,85 | 11_2765 | 761991,11 | 690977,15 | 11_2813 | 762635,06 | 691211,97 |
| 11_2718 | 761399,65 | 691128,59 | 11_2766 | 762017,05 | 690971,48 | 11_2814 | 762727,60 | 691218,62 |
| 11_2719 | 761402,07 | 691114,49 | 11_2767 | 762068,96 | 690960,12 | 11_2815 | 762740,22 | 691222,59 |
| 11_2720 | 761434,82 | 691086,24 | 11_2768 | 762081,46 | 690957,38 | 11_2816 | 762746,18 | 691224,47 |
| 11_2721 | 761458,59 | 691065,73 | 11_2769 | 762081,59 | 690961,22 | 11_2817 | 762750,28 | 691225,76 |
| 11_2722 | 761458,42 | 691074,71 | 11_2770 | 762081,92 | 690970,56 | 11_2818 | 762763,35 | 691229,32 |
| 11_2723 | 761457,87 | 691103,92 | 11_2771 | 762082,14 | 690976,99 | 11_2819 | 762783,05 | 691236,09 |
| 11_2724 | 761467,67 | 691101,79 | 11_2772 | 762082,20 | 690978,85 | 11_2820 | 762800,99 | 691244,93 |
| 11_2725 | 761472,54 | 691100,73 | 11_2773 | 762082,27 | 690981,03 | 11_2821 | 762821,07 | 691254,82 |
| 11_2726 | 761478,13 | 691099,51 | 11_2774 | 762082,49 | 690987,36 | 11_2822 | 762827,24 | 691257,86 |
| 11_2727 | 761487,19 | 691097,53 | 11_2775 | 762082,61 | 690990,93 | 11_2823 | 762859,29 | 691274,32 |
| 11_2728 | 761489,80 | 691096,71 | 11_2776 | 762082,63 | 690991,66 | 11_2824 | 762874,65 | 691282,21 |
| 11_2729 | 761490,32 | 691096,55 | 11_2777 | 762082,67 | 690992,87 | 11_2825 | 762918,60 | 691303,85 |
| 11_2730 | 761495,58 | 691094,90 | 11_2778 | 762086,17 | 690995,17 | 11_2826 | 762920,18 | 691304,19 |
| 11_2731 | 761523,40 | 691086,20 | 11_2779 | 762089,36 | 690997,27 | 11_2827 | 762928,56 | 691306,02 |
| 11_2732 | 761530,66 | 691083,93 | 11_2780 | 762105,23 | 691007,70 | 11_2828 | 762929,77 | 691306,28 |
| 11_2733 | 761535,13 | 691082,53 | 11_2781 | 762144,31 | 691046,18 | 11_2829 | 762931,49 | 691306,65 |
| 11_2734 | 761574,36 | 691070,25 | 11_2782 | 762144,60 | 691046,43 | 11_2830 | 762955,01 | 691311,77 |
| 11_2735 | 761580,02 | 691068,48 | 11_2783 | 762148,02 | 691049,42 | 11_2831 | 762978,94 | 691309,59 |
| 11_2736 | 761620,44 | 691055,83 | 11_2784 | 762183,13 | 691080,16 | 11_2832 | 762988,92 | 691334,40 |
| 11_2737 | 761628,11 | 691053,43 | 11_2785 | 762184,38 | 691081,26 | 11_2833 | 762990,74 | 691338,62 |
| 11_2738 | 761634,68 | 691051,38 | 11_2786 | 762186,28 | 691082,93 | 11_2834 | 763007,83 | 691378,21 |
| 11_2739 | 761657,77 | 691044,15 | 11_2787 | 762191,99 | 691087,92 | 11_2835 | 763047,90 | 691471,07 |
| 11_2740 | 761660,91 | 691043,02 | 11_2788 | 762194,22 | 691089,88 | 11_2836 | 763048,78 | 691473,12 |
| 11_2741 | 761687,82 | 691033,32 | 11_2789 | 762219,17 | 691111,14 | 11_2837 | 763049,61 | 691475,05 |
| 11_2742 | 761694,20 | 691031,02 | 11_2790 | 762236,12 | 691125,39 | 11_2838 | 763051,26 | 691478,86 |
| 11_2743 | 761711,21 | 691024,89 | 11_2791 | 762245,72 | 691133,46 | 11_2839 | 763053,26 | 691483,49 |
| 11_2744 | 761711,70 | 691024,72 | 11_2792 | 762265,60 | 691150,17 | 11_2840 | 763076,47 | 691537,28 |
| 11_2745 | 761712,76 | 691024,34 | 11_2793 | 762306,55 | 691144,89 | 11_2841 | 763115,55 | 691627,84 |
| 11_2746 | 761750,31 | 691010,81 | 11_2794 | 762320,43 | 691166,60 | 11_2842 | 763124,80 | 691649,28 |
| 11_2747 | 761750,98 | 691010,56 | 11_2795 | 762328,39 | 691189,98 | 11_2843 | 763126,98 | 691654,34 |
| 11_2748 | 761751,89 | 691010,23 | 11_2796 | 762345,98 | 691189,91 | 11_2844 | 763129,01 | 691659,05 |
| 11_2749 | 761758,81 | 691009,40 | 11_2797 | 762346,33 | 691189,91 | 11_2845 | 763084,38 | 691718,34 |
| 11_2750 | 761766,61 | 691008,46 | 11_2798 | 762360,02 | 691194,29 | 11_2846 | 763074,57 | 691731,38 |
| 11_2751 | 761774,93 | 691008,41 | 11_2799 | 762362,62 | 691194,42 | 11_2847 | 763052,78 | 691760,32 |
| 11_2752 | 761798,28 | 691008,27 | 11_2800 | 762434,97 | 691198,12 | 11_2848 | 763041,55 | 691775,24 |
| 11_2753 | 761825,28 | 691008,11 | 11_2801 | 762481,43 | 691203,20 | 11_2849 | 763032,94 | 691786,68 |
| 11_2754 | 761827,20 | 691008,10 | 11_2802 | 762491,69 | 691203,76 | 11_2850 | 763028,87 | 691792,07 |
| 11_2755 | 761830,52 | 691008,07 | 11_2803 | 762500,45 | 691204,23 | 11_2851 | 762995,67 | 691791,29 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_2852 | 762988,56 | 691794,15 | 11_2900 | 762995,39 | 692135,52 | 11_2948 | 762759,60 | 692430,29 |
| 11_2853 | 762984,95 | 691795,60 | 11_2901 | 762980,73 | 692166,57 | 11_2949 | 762758,65 | 692431,99 |
| 11_2854 | 762978,80 | 691798,07 | 11_2902 | 762963,17 | 692186,03 | 11_2950 | 762732,25 | 692479,24 |
| 11_2855 | 762977,43 | 691798,78 | 11_2903 | 762965,29 | 692187,45 | 11_2951 | 762727,79 | 692481,05 |
| 11_2856 | 762966,79 | 691810,33 | 11_2904 | 762968,03 | 692189,28 | 11_2952 | 762714,53 | 692486,42 |
| 11_2857 | 762963,95 | 691831,58 | 11_2905 | 762948,56 | 692203,50 | 11_2953 | 762706,35 | 692489,73 |
| 11_2858 | 762963,07 | 691838,19 | 11_2906 | 762952,39 | 692206,43 | 11_2954 | 762647,15 | 692486,68 |
| 11_2859 | 762963,48 | 691871,02 | 11_2907 | 762954,34 | 692207,99 | 11_2955 | 762628,48 | 692478,58 |
| 11_2860 | 762963,09 | 691871,60 | 11_2908 | 762958,31 | 692211,17 | 11_2956 | 762584,93 | 692459,69 |
| 11_2861 | 762962,82 | 691871,99 | 11_2909 | 762958,99 | 692211,59 | 11_2957 | 762577,79 | 692456,59 |
| 11_2862 | 762959,73 | 691876,45 | 11_2910 | 762970,93 | 692215,95 | 11_2958 | 762547,82 | 692443,59 |
| 11_2863 | 762956,19 | 691881,55 | 11_2911 | 762986,31 | 692209,40 | 11_2959 | 762540,73 | 692440,47 |
| 11_2864 | 762951,21 | 691887,96 | 11_2912 | 763016,69 | 692217,90 | 11_2960 | 762499,86 | 692422,48 |
| 11_2865 | 762950,71 | 691888,60 | 11_2913 | 763033,17 | 692233,63 | 11_2961 | 762462,45 | 692406,01 |
| 11_2866 | 762942,78 | 691888,78 | 11_2914 | 763054,13 | 692271,83 | 11_2962 | 762424,67 | 692391,38 |
| 11_2867 | 762933,20 | 691875,94 | 11_2915 | 763055,19 | 692274,52 | 11_2963 | 762363,68 | 692367,75 |
| 11_2868 | 762892,30 | 691890,63 | 11_2916 | 763059,22 | 692283,50 | 11_2964 | 762274,17 | 692325,03 |
| 11_2869 | 762888,75 | 691894,22 | 11_2917 | 763063,40 | 692303,30 | 11_2965 | 762273,37 | 692324,65 |
| 11_2870 | 762891,31 | 691933,83 | 11_2918 | 763062,84 | 692315,87 | 11_2966 | 762270,25 | 692323,16 |
| 11_2871 | 762888,73 | 691944,69 | 11_2919 | 763058,09 | 692323,66 | 11_2967 | 762269,85 | 692322,98 |
| 11_2872 | 762885,64 | 691957,72 | 11_2920 | 763057,26 | 692325,89 | 11_2968 | 762231,39 | 692304,62 |
| 11_2873 | 762886,43 | 691959,16 | 11_2921 | 763053,85 | 692335,06 | 11_2969 | 762196,26 | 692275,01 |
| 11_2874 | 762889,46 | 691964,64 | 11_2922 | 763049,89 | 692344,30 | 11_2970 | 762180,87 | 692242,94 |
| 11_2875 | 762872,21 | 692025,33 | 11_2923 | 763048,45 | 692348,88 | 11_2971 | 762173,66 | 692245,96 |
| 11_2876 | 762869,30 | 692035,56 | 11_2924 | 763047,64 | 692351,46 | 11_2972 | 762162,28 | 692250,73 |
| 11_2877 | 762866,37 | 692045,90 | 11_2925 | 763046,93 | 692353,72 | 11_2973 | 762155,23 | 692253,69 |
| 11_2878 | 762864,14 | 692048,97 | 11_2926 | 763045,72 | 692356,58 | 11_2974 | 762151,40 | 692255,29 |
| 11_2879 | 762859,30 | 692055,58 | 11_2927 | 763041,75 | 692356,84 | 11_2975 | 762147,06 | 692257,11 |
| 11_2880 | 762854,39 | 692062,28 | 11_2928 | 763041,17 | 692356,88 | 11_2976 | 762127,69 | 692265,23 |
| 11_2881 | 762852,63 | 692071,26 | 11_2929 | 763004,60 | 692359,15 | 11_2977 | 762125,16 | 692266,28 |
| 11_2882 | 762849,43 | 692087,60 | 11_2930 | 762949,15 | 692362,59 | 11_2978 | 762124,79 | 692266,44 |
| 11_2883 | 762848,99 | 692089,81 | 11_2931 | 762945,96 | 692362,78 | 11_2979 | 762104,44 | 692274,97 |
| 11_2884 | 762848,07 | 692092,44 | 11_2932 | 762943,20 | 692362,95 | 11_2980 | 762069,16 | 692291,69 |
| 11_2885 | 762847,16 | 692095,04 | 11_2933 | 762942,10 | 692363,02 | 11_2981 | 762048,22 | 692301,61 |
| 11_2886 | 762845,58 | 692099,53 | 11_2934 | 762940,92 | 692363,10 | 11_2982 | 762021,11 | 692314,45 |
| 11_2887 | 762844,76 | 692101,87 | 11_2935 | 762919,71 | 692370,84 | 11_2983 | 762017,91 | 692315,97 |
| 11_2888 | 762850,62 | 692113,59 | 11_2936 | 762918,01 | 692371,46 | 11_2984 | 762008,44 | 692320,46 |
| 11_2889 | 762870,24 | 692113,21 | 11_2937 | 762914,83 | 692372,62 | 11_2985 | 761984,20 | 692331,35 |
| 11_2890 | 762880,34 | 692113,02 | 11_2938 | 762912,57 | 692373,44 | 11_2986 | 761978,53 | 692333,84 |
| 11_2891 | 762893,21 | 692111,19 | 11_2939 | 762846,22 | 692397,65 | 11_2987 | 761974,21 | 692335,74 |
| 11_2892 | 762934,70 | 692104,80 | 11_2940 | 762799,31 | 692414,77 | 11_2988 | 761926,45 | 692356,74 |
| 11_2893 | 762945,91 | 692101,70 | 11_2941 | 762789,94 | 692418,19 | 11_2989 | 761908,16 | 692364,78 |
| 11_2894 | 762949,53 | 692102,02 | 11_2942 | 762786,24 | 692419,55 | 11_2990 | 761869,87 | 692381,62 |
| 11_2895 | 762957,75 | 692102,75 | 11_2943 | 762785,71 | 692419,74 | 11_2991 | 761822,38 | 692402,51 |
| 11_2896 | 762966,20 | 692103,49 | 11_2944 | 762785,26 | 692419,90 | 11_2992 | 761794,16 | 692414,92 |
| 11_2897 | 762983,00 | 692112,31 | 11_2945 | 762779,15 | 692422,13 | 11_2993 | 761747,34 | 692435,51 |
| 11_2898 | 762988,55 | 692115,23 | 11_2946 | 762767,32 | 692426,45 | 11_2994 | 761746,00 | 692436,10 |
| 11_2899 | 762993,05 | 692126,53 | 11_2947 | 762760,31 | 692429,01 | 11_2995 | 761742,89 | 692437,46 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_2996 | 761742,27 | 692437,73 | 11_3044 | 761038,95 | 693276,80 | 11_3092 | 762306,78 | 694503,59 |
| 11_2997 | 761738,57 | 692439,36 | 11_3045 | 761026,39 | 693328,31 | 11_3093 | 762350,75 | 694538,60 |
| 11_2998 | 761720,84 | 692447,17 | 11_3046 | 761004,21 | 693419,07 | 11_3094 | 762426,16 | 694598,65 |
| 11_2999 | 761719,49 | 692447,76 | 11_3047 | 760970,42 | 693557,36 | 11_3095 | 762438,31 | 694608,33 |
| 11_3000 | 761718,64 | 692448,13 | 11_3048 | 760940,41 | 693681,36 | 11_3096 | 762461,75 | 694627,00 |
| 11_3001 | 761715,53 | 692449,50 | 11_3049 | 760924,01 | 693749,13 | 11_3097 | 762465,09 | 694629,66 |
| 11_3002 | 761694,76 | 692458,63 | 11_3050 | 760896,15 | 693863,77 | 11_3098 | 762466,44 | 694630,73 |
| 11_3003 | 761681,45 | 692464,49 | 11_3051 | 760883,01 | 693917,83 | 11_3099 | 762456,39 | 694654,00 |
| 11_3004 | 761669,87 | 692469,59 | 11_3052 | 760887,08 | 693925,52 | 11_3100 | 762453,17 | 694661,47 |
| 11_3005 | 761664,26 | 692472,06 | 11_3053 | 760891,05 | 693933,01 | 11_3101 | 762452,63 | 694662,72 |
| 11_3006 | 761663,59 | 692472,35 | 11_3054 | 760949,84 | 693949,32 | 11_3102 | 762423,77 | 694729,55 |
| 11_3007 | 761658,02 | 692474,80 | 11_3055 | 761107,26 | 693993,02 | 11_3103 | 762411,73 | 694757,12 |
| 11_3008 | 761606,38 | 692497,51 | 11_3056 | 761136,17 | 694001,05 | 11_3104 | 762372,94 | 694845,96 |
| 11_3009 | 761603,68 | 692498,69 | 11_3057 | 761141,59 | 694002,56 | 11_3105 | 762371,13 | 694849,59 |
| 11_3010 | 761600,81 | 692499,95 | 11_3058 | 761142,01 | 694002,68 | 11_3106 | 762369,75 | 694853,29 |
| 11_3011 | 761594,93 | 692502,54 | 11_3059 | 761145,62 | 694003,69 | 11_3107 | 762326,86 | 694950,11 |
| 11_3012 | 761557,82 | 692518,86 | 11_3060 | 761344,24 | 694059,33 | 11_3108 | 762385,19 | 694973,77 |
| 11_3013 | 761555,89 | 692519,71 | 11_3061 | 761363,96 | 694064,84 | 11_3109 | 762395,00 | 694977,75 |
| 11_3014 | 761528,42 | 692531,79 | 11_3062 | 761371,75 | 694067,02 | 11_3110 | 762408,86 | 694983,37 |
| 11_3015 | 761524,37 | 692533,57 | 11_3063 | 761386,43 | 694071,12 | 11_3111 | 762417,20 | 694986,75 |
| 11_3016 | 761516,67 | 692536,95 | 11_3064 | 761419,49 | 694080,35 | 11_3112 | 762461,18 | 695003,24 |
| 11_3017 | 761491,20 | 692548,16 | 11_3065 | 761441,54 | 694086,51 | 11_3113 | 762467,08 | 695005,95 |
| 11_3018 | 761477,45 | 692554,13 | 11_3066 | 761470,10 | 694094,50 | 11_3114 | 762471,76 | 695008,11 |
| 11_3019 | 761456,12 | 692563,39 | 11_3067 | 761507,71 | 694105,01 | 11_3115 | 762478,43 | 695011,18 |
| 11_3020 | 761437,01 | 692571,68 | 11_3068 | 761512,14 | 694106,24 | 11_3116 | 762483,61 | 695013,57 |
| 11_3021 | 761413,36 | 692581,95 | 11_3069 | 761518,83 | 694108,11 | 11_3117 | 762484,15 | 695013,82 |
| 11_3022 | 761389,70 | 692592,22 | 11_3070 | 761565,70 | 694121,17 | 11_3118 | 762485,27 | 695014,34 |
| 11_3023 | 761381,97 | 692595,58 | 11_3071 | 761627,82 | 694138,49 | 11_3119 | 762539,40 | 695039,27 |
| 11_3024 | 761365,96 | 692602,53 | 11_3072 | 761657,39 | 694146,73 | 11_3120 | 762572,44 | 695054,49 |
| 11_3025 | 761350,69 | 692609,15 | 11_3073 | 761685,55 | 694154,57 | 11_3121 | 762581,02 | 695058,44 |
| 11_3026 | 761342,21 | 692612,83 | 11_3074 | 761753,07 | 694173,56 | 11_3122 | 762610,10 | 695071,66 |
| 11_3027 | 761334,10 | 692616,35 | 11_3075 | 761849,11 | 694200,57 | 11_3123 | 762613,68 | 695073,29 |
| 11_3028 | 761318,47 | 692623,14 | 11_3076 | 761868,87 | 694206,12 | 11_3124 | 762627,61 | 695079,68 |
| 11_3029 | 761302,83 | 692629,93 | 11_3077 | 761895,86 | 694213,71 | 11_3125 | 762674,32 | 695101,12 |
| 11_3030 | 761294,72 | 692633,45 | 11_3078 | 761899,05 | 694214,61 | 11_3126 | 762683,80 | 695105,47 |
| 11_3031 | 761278,41 | 692640,53 | 11_3079 | 761900,50 | 694215,02 | 11_3127 | 762697,71 | 695111,84 |
| 11_3032 | 761237,10 | 692658,47 | 11_3080 | 761920,00 | 694220,50 | 11_3128 | 762696,97 | 695116,51 |
| 11_3033 | 761230,70 | 692661,24 | 11_3081 | 761968,87 | 694234,23 | 11_3129 | 762695,98 | 695122,71 |
| 11_3034 | 761227,93 | 692662,44 | 11_3082 | 761981,42 | 694244,21 | 11_3130 | 762688,22 | 695132,37 |
| 11_3035 | 761208,16 | 692671,02 | 11_3083 | 761994,78 | 694254,85 | 11_3131 | 762686,17 | 695134,92 |
| 11_3036 | 761196,88 | 692675,92 | 11_3084 | 762007,51 | 694264,97 | 11_3132 | 762680,74 | 695141,70 |
| 11_3037 | 761194,11 | 692677,12 | 11_3085 | 762013,74 | 694269,92 | 11_3133 | 762680,17 | 695171,87 |
| 11_3038 | 761191,39 | 692678,30 | 11_3086 | 762079,76 | 694322,43 | 11_3134 | 762680,05 | 695178,50 |
| 11_3039 | 761185,75 | 692680,75 | 11_3087 | 762084,47 | 694326,17 | 11_3135 | 762679,97 | 695182,67 |
| 11_3040 | 761155,34 | 692802,60 | 11_3088 | 762117,14 | 694352,16 | 11_3136 | 762669,94 | 695197,25 |
| 11_3041 | 761135,48 | 692882,17 | 11_3089 | 762137,84 | 694368,63 | 11_3137 | 762646,32 | 695223,26 |
| 11_3042 | 761087,96 | 693075,93 | 11_3090 | 762261,31 | 694467,27 | 11_3138 | 762646,19 | 695224,19 |
| 11_3043 | 761051,17 | 693226,71 | 11_3091 | 762264,58 | 694469,88 | 11_3139 | 762642,95 | 695245,84 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_3140 | 762633,21 | 695263,56 | 11_3188 | 762420,65 | 695772,93 | 11_3236 | 762369,83 | 696533,92 |
| 11_3141 | 762632,87 | 695264,03 | 11_3189 | 762392,34 | 695828,90 | 11_3237 | 762366,81 | 696539,32 |
| 11_3142 | 762632,43 | 695264,65 | 11_3190 | 762375,35 | 695862,49 | 11_3238 | 762312,74 | 696636,02 |
| 11_3143 | 762624,84 | 695275,18 | 11_3191 | 762374,61 | 695863,96 | 11_3239 | 762294,80 | 696668,11 |
| 11_3144 | 762611,57 | 695293,60 | 11_3192 | 762373,47 | 695866,20 | 11_3240 | 762286,69 | 696682,60 |
| 11_3145 | 762601,63 | 695293,44 | 11_3193 | 762373,20 | 695866,74 | 11_3241 | 762286,31 | 696683,28 |
| 11_3146 | 762595,73 | 695298,85 | 11_3194 | 762369,76 | 695873,54 | 11_3242 | 762278,90 | 696696,53 |
| 11_3147 | 762594,19 | 695300,26 | 11_3195 | 762365,53 | 695881,90 | 11_3243 | 762255,71 | 696738,01 |
| 11_3148 | 762592,24 | 695314,06 | 11_3196 | 762365,10 | 695882,75 | 11_3244 | 762254,12 | 696740,85 |
| 11_3149 | 762575,90 | 695339,30 | 11_3197 | 762364,26 | 695884,41 | 11_3245 | 762253,59 | 696741,81 |
| 11_3150 | 762572,50 | 695343,31 | 11_3198 | 762363,29 | 695886,31 | 11_3246 | 762252,70 | 696743,40 |
| 11_3151 | 762562,14 | 695355,48 | 11_3199 | 762355,63 | 695901,46 | 11_3247 | 762214,55 | 696809,21 |
| 11_3152 | 762556,08 | 695362,60 | 11_3200 | 762354,21 | 695904,27 | 11_3248 | 762196,59 | 696840,18 |
| 11_3153 | 762554,09 | 695379,99 | 11_3201 | 762356,46 | 695904,93 | 11_3249 | 762193,15 | 696846,12 |
| 11_3154 | 762551,34 | 695404,03 | 11_3202 | 762359,76 | 695905,91 | 11_3250 | 762178,36 | 696871,62 |
| 11_3155 | 762547,46 | 695412,11 | 11_3203 | 762368,37 | 695908,35 | 11_3251 | 762139,00 | 696939,50 |
| 11_3156 | 762521,56 | 695427,41 | 11_3204 | 762369,43 | 695908,65 | 11_3252 | 762136,61 | 696943,63 |
| 11_3157 | 762504,29 | 695420,27 | 11_3205 | 762377,90 | 695911,05 | 11_3253 | 762134,91 | 696946,56 |
| 11_3158 | 762499,35 | 695423,82 | 11_3206 | 762415,06 | 695940,51 | 11_3254 | 762132,81 | 696950,17 |
| 11_3159 | 762489,89 | 695430,60 | 11_3207 | 762440,01 | 695951,80 | 11_3255 | 762131,31 | 696952,91 |
| 11_3160 | 762481,52 | 695449,45 | 11_3208 | 762526,12 | 695974,22 | 11_3256 | 762130,49 | 696954,41 |
| 11_3161 | 762479,05 | 695459,25 | 11_3209 | 762526,74 | 695974,38 | 11_3257 | 762120,56 | 696972,51 |
| 11_3162 | 762472,43 | 695485,47 | 11_3210 | 762565,00 | 695984,34 | 11_3258 | 762109,44 | 696992,77 |
| 11_3163 | 762461,65 | 695497,10 | 11_3211 | 762570,98 | 695985,90 | 11_3259 | 762109,09 | 696993,41 |
| 11_3164 | 762446,58 | 695523,16 | 11_3212 | 762571,86 | 695986,13 | 11_3260 | 762097,51 | 697014,56 |
| 11_3165 | 762445,82 | 695524,45 | 11_3213 | 762601,62 | 695993,88 | 11_3261 | 762091,05 | 697026,35 |
| 11_3166 | 762441,83 | 695533,65 | 11_3214 | 762602,46 | 695994,10 | 11_3262 | 762089,01 | 697030,08 |
| 11_3167 | 762436,66 | 695545,53 | 11_3215 | 762669,59 | 696011,58 | 11_3263 | 762090,24 | 697036,28 |
| 11_3168 | 762440,02 | 695567,64 | 11_3216 | 762666,13 | 696017,58 | 11_3264 | 762090,33 | 697036,76 |
| 11_3169 | 762439,66 | 695569,38 | 11_3217 | 762664,72 | 696020,04 | 11_3265 | 762092,21 | 697046,25 |
| 11_3170 | 762439,46 | 695570,35 | 11_3218 | 762638,75 | 696065,03 | 11_3266 | 762096,86 | 697069,39 |
| 11_3171 | 762436,28 | 695585,93 | 11_3219 | 762609,93 | 696115,02 | 11_3267 | 762098,56 | 697077,84 |
| 11_3172 | 762436,61 | 695611,95 | 11_3220 | 762607,32 | 696119,50 | 11_3268 | 762102,13 | 697095,58 |
| 11_3173 | 762435,36 | 695613,73 | 11_3221 | 762545,26 | 696225,35 | 11_3269 | 762104,45 | 697107,13 |
| 11_3174 | 762434,24 | 695615,31 | 11_3222 | 762543,49 | 696228,38 | 11_3270 | 762106,78 | 697118,77 |
| 11_3175 | 762428,77 | 695630,95 | 11_3223 | 762508,34 | 696288,33 | 11_3271 | 762111,55 | 697142,51 |
| 11_3176 | 762422,18 | 695649,34 | 11_3224 | 762506,16 | 696292,05 | 11_3272 | 762113,15 | 697150,45 |
| 11_3177 | 762422,06 | 695649,71 | 11_3225 | 762503,26 | 696297,01 | 11_3273 | 762122,33 | 697196,17 |
| 11_3178 | 762411,28 | 695685,16 | 11_3226 | 762501,27 | 696300,54 | 11_3274 | 762138,55 | 697267,77 |
| 11_3179 | 762407,15 | 695687,39 | 11_3227 | 762486,01 | 696327,62 | 11_3275 | 762154,05 | 697339,03 |
| 11_3180 | 762399,96 | 695687,69 | 11_3228 | 762480,04 | 696338,21 | 11_3276 | 762165,60 | 697391,04 |
| 11_3181 | 762373,68 | 695686,23 | 11_3229 | 762473,02 | 696350,66 | 11_3277 | 762170,03 | 697410,97 |
| 11_3182 | 762370,81 | 695689,61 | 11_3230 | 762465,03 | 696364,85 | 11_3278 | 762170,16 | 697411,66 |
| 11_3183 | 762374,42 | 695693,68 | 11_3231 | 762456,78 | 696379,49 | 11_3279 | 762189,62 | 697513,04 |
| 11_3184 | 762376,88 | 695696,46 | 11_3232 | 762389,62 | 696498,66 | 11_3280 | 762193,88 | 697535,24 |
| 11_3185 | 762378,07 | 695698,59 | 11_3233 | 762385,28 | 696506,33 | 11_3281 | 762199,99 | 697567,12 |
| 11_3186 | 762417,20 | 695766,91 | 11_3234 | 762382,48 | 696511,28 | 11_3282 | 762200,07 | 697567,53 |
| 11_3187 | 762418,65 | 695769,44 | 11_3235 | 762381,92 | 696512,29 | 11_3283 | 762204,85 | 697592,42 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_3284 | 762210,12 | 697619,87 | 11_3332 | 762175,87 | 698491,73 | 11_3380 | 762394,99 | 698729,68 |
| 11_3285 | 762215,38 | 697651,29 | 11_3333 | 762164,25 | 698495,16 | 11_3381 | 762395,91 | 698729,49 |
| 11_3286 | 762215,82 | 697653,94 | 11_3334 | 762156,21 | 698497,53 | 11_3382 | 762401,89 | 698728,19 |
| 11_3287 | 762218,97 | 697669,09 | 11_3335 | 762095,54 | 698515,42 | 11_3383 | 762424,51 | 698723,42 |
| 11_3288 | 762236,40 | 697753,02 | 11_3336 | 762090,48 | 698516,95 | 11_3384 | 762433,05 | 698721,60 |
| 11_3289 | 762237,60 | 697758,79 | 11_3337 | 762087,56 | 698517,83 | 11_3385 | 762438,23 | 698720,50 |
| 11_3290 | 762244,66 | 697792,80 | 11_3338 | 762086,94 | 698518,02 | 11_3386 | 762446,09 | 698755,80 |
| 11_3291 | 762299,34 | 698062,01 | 11_3339 | 762086,33 | 698518,21 | 11_3387 | 762454,75 | 698794,67 |
| 11_3292 | 762301,47 | 698071,29 | 11_3340 | 762085,90 | 698518,34 | 11_3388 | 762456,67 | 698803,28 |
| 11_3293 | 762308,41 | 698101,56 | 11_3341 | 762085,31 | 698518,51 | 11_3389 | 762461,19 | 698823,58 |
| 11_3294 | 762308,95 | 698103,94 | 11_3342 | 762084,60 | 698518,73 | 11_3390 | 762467,44 | 698850,72 |
| 11_3295 | 762313,63 | 698130,40 | 11_3343 | 762059,91 | 698526,21 | 11_3391 | 762476,43 | 698889,70 |
| 11_3296 | 762317,79 | 698153,95 | 11_3344 | 762062,59 | 698540,15 | 11_3392 | 762479,25 | 698902,83 |
| 11_3297 | 762320,66 | 698167,65 | 11_3345 | 762063,51 | 698544,92 | 11_3393 | 762480,14 | 698906,94 |
| 11_3298 | 762320,78 | 698168,24 | 11_3346 | 762064,20 | 698548,52 | 11_3394 | 762484,21 | 698926,08 |
| 11_3299 | 762325,17 | 698189,22 | 11_3347 | 762073,89 | 698598,89 | 11_3395 | 762488,29 | 698945,20 |
| 11_3300 | 762326,58 | 698195,92 | 11_3348 | 762074,58 | 698602,49 | 11_3396 | 762491,13 | 698959,04 |
| 11_3301 | 762327,09 | 698198,40 | 11_3349 | 762077,25 | 698616,43 | 11_3397 | 762492,31 | 698964,80 |
| 11_3302 | 762331,77 | 698221,15 | 11_3350 | 762077,73 | 698618,92 | 11_3398 | 762493,72 | 698971,65 |
| 11_3303 | 762334,64 | 698235,11 | 11_3351 | 762114,49 | 698616,76 | 11_3399 | 762497,13 | 698988,31 |
| 11_3304 | 762335,90 | 698241,24 | 11_3352 | 762119,25 | 698616,48 | 11_3400 | 762499,54 | 699000,08 |
| 11_3305 | 762336,19 | 698242,63 | 11_3353 | 762119,37 | 698616,97 | 11_3401 | 762502,54 | 699014,77 |
| 11_3306 | 762337,41 | 698248,59 | 11_3354 | 762119,73 | 698618,46 | 11_3402 | 762508,77 | 699045,19 |
| 11_3307 | 762339,52 | 698258,86 | 11_3355 | 762120,61 | 698622,10 | 11_3403 | 762509,21 | 699047,33 |
| 11_3308 | 762345,52 | 698286,79 | 11_3356 | 762122,63 | 698630,41 | 11_3404 | 762509,58 | 699049,11 |
| 11_3309 | 762347,86 | 698297,71 | 11_3357 | 762124,30 | 698637,32 | 11_3405 | 762538,61 | 699051,96 |
| 11_3310 | 762351,19 | 698313,18 | 11_3358 | 762124,73 | 698639,11 | 11_3406 | 762547,81 | 699053,84 |
| 11_3311 | 762351,27 | 698313,57 | 11_3359 | 762142,71 | 698713,38 | 11_3407 | 762548,37 | 699053,95 |
| 11_3312 | 762352,77 | 698320,54 | 11_3360 | 762147,61 | 698733,62 | 11_3408 | 762555,53 | 699055,41 |
| 11_3313 | 762357,15 | 698340,95 | 11_3361 | 762160,08 | 698785,13 | 11_3409 | 762563,31 | 699071,78 |
| 11_3314 | 762360,75 | 698358,77 | 11_3362 | 762162,14 | 698784,64 | 11_3410 | 762585,35 | 699106,37 |
| 11_3315 | 762367,58 | 698392,59 | 11_3363 | 762204,66 | 698774,61 | 11_3411 | 762592,42 | 699114,78 |
| 11_3316 | 762371,46 | 698411,81 | 11_3364 | 762226,75 | 698769,39 | 11_3412 | 762597,73 | 699121,09 |
| 11_3317 | 762375,93 | 698432,78 | 11_3365 | 762227,03 | 698769,32 | 11_3413 | 762605,38 | 699126,99 |
| 11_3318 | 762370,45 | 698434,40 | 11_3366 | 762231,91 | 698768,16 | 11_3414 | 762615,86 | 699134,68 |
| 11_3319 | 762370,12 | 698434,50 | 11_3367 | 762232,82 | 698767,95 | 11_3415 | 762621,88 | 699143,15 |
| 11_3320 | 762369,63 | 698434,64 | 11_3368 | 762249,64 | 698763,98 | 11_3416 | 762627,48 | 699151,03 |
| 11_3321 | 762358,55 | 698437,91 | 11_3369 | 762324,10 | 698746,40 | 11_3417 | 762637,38 | 699168,42 |
| 11_3322 | 762331,17 | 698445,97 | 11_3370 | 762334,85 | 698743,86 | 11_3418 | 762636,75 | 699192,16 |
| 11_3323 | 762329,65 | 698446,42 | 11_3371 | 762338,24 | 698743,06 | 11_3419 | 762632,33 | 699195,37 |
| 11_3324 | 762300,69 | 698454,95 | 11_3372 | 762340,65 | 698742,49 | 11_3420 | 762631,61 | 699197,43 |
| 11_3325 | 762271,42 | 698463,58 | 11_3373 | 762341,04 | 698742,40 | 11_3421 | 762629,37 | 699203,81 |
| 11_3326 | 762248,09 | 698470,46 | 11_3374 | 762342,11 | 698742,14 | 11_3422 | 762625,17 | 699210,41 |
| 11_3327 | 762234,77 | 698474,38 | 11_3375 | 762343,08 | 698741,91 | 11_3423 | 762624,99 | 699210,69 |
| 11_3328 | 762233,81 | 698474,66 | 11_3376 | 762362,06 | 698737,43 | 11_3424 | 762622,86 | 699214,04 |
| 11_3329 | 762224,85 | 698477,31 | 11_3377 | 762364,40 | 698736,87 | 11_3425 | 762622,12 | 699220,32 |
| 11_3330 | 762188,53 | 698488,00 | 11_3378 | 762368,09 | 698736,00 | 11_3426 | 762621,35 | 699226,88 |
| 11_3331 | 762187,41 | 698488,33 | 11_3379 | 762393,58 | 698729,98 | 11_3427 | 762620,95 | 699233,90 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_3428 | 762620,89 | 699234,87 | 11_3476 | 763107,60 | 699598,10 | 11_3524 | 763160,73 | 700174,79 |
| 11_3429 | 762620,07 | 699249,21 | 11_3477 | 763122,98 | 699611,25 | 11_3525 | 763155,35 | 700205,84 |
| 11_3430 | 762626,72 | 699264,52 | 11_3478 | 763132,25 | 699622,91 | 11_3526 | 763150,78 | 700232,19 |
| 11_3431 | 762631,79 | 699270,23 | 11_3479 | 763139,74 | 699632,31 | 11_3527 | 763151,05 | 700233,69 |
| 11_3432 | 762635,02 | 699273,87 | 11_3480 | 763144,79 | 699638,66 | 11_3528 | 763151,25 | 700234,80 |
| 11_3433 | 762646,27 | 699299,53 | 11_3481 | 763154,35 | 699655,80 | 11_3529 | 763152,55 | 700242,19 |
| 11_3434 | 762650,49 | 699311,69 | 11_3482 | 763156,58 | 699667,07 | 11_3530 | 763157,98 | 700272,99 |
| 11_3435 | 762653,00 | 699318,92 | 11_3483 | 763159,86 | 699686,84 | 11_3531 | 763189,67 | 700321,16 |
| 11_3436 | 762655,74 | 699334,80 | 11_3484 | 763158,29 | 699707,80 | 11_3532 | 763193,12 | 700329,94 |
| 11_3437 | 762652,09 | 699340,54 | 11_3485 | 763154,46 | 699740,63 | 11_3533 | 763197,43 | 700340,91 |
| 11_3438 | 762651,18 | 699357,64 | 11_3486 | 763167,50 | 699765,03 | 11_3534 | 763192,24 | 700381,15 |
| 11_3439 | 762656,43 | 699375,34 | 11_3487 | 763165,41 | 699768,61 | 11_3535 | 763191,35 | 700388,04 |
| 11_3440 | 762658,20 | 699383,70 | 11_3488 | 763168,90 | 699777,94 | 11_3536 | 763190,71 | 700393,01 |
| 11_3441 | 762660,74 | 699395,66 | 11_3489 | 763173,78 | 699779,78 | 11_3537 | 763189,76 | 700400,35 |
| 11_3442 | 762675,92 | 699421,54 | 11_3490 | 763174,11 | 699779,91 | 11_3538 | 763180,86 | 700418,16 |
| 11_3443 | 762677,91 | 699424,93 | 11_3491 | 763181,09 | 699782,54 | 11_3539 | 763171,71 | 700436,46 |
| 11_3444 | 762680,08 | 699428,61 | 11_3492 | 763181,38 | 699799,28 | 11_3540 | 763169,93 | 700440,03 |
| 11_3445 | 762689,15 | 699437,72 | 11_3493 | 763175,75 | 699818,44 | 11_3541 | 763176,87 | 700473,13 |
| 11_3446 | 762693,51 | 699447,93 | 11_3494 | 763168,88 | 699820,59 | 11_3542 | 763176,36 | 700505,74 |
| 11_3447 | 762710,71 | 699456,20 | 11_3495 | 763165,11 | 699826,16 | 11_3543 | 763183,98 | 700532,67 |
| 11_3448 | 762728,72 | 699465,07 | 11_3496 | 763163,35 | 699828,76 | 11_3544 | 763198,89 | 700557,57 |
| 11_3449 | 762747,55 | 699472,57 | 11_3497 | 763155,25 | 699839,52 | 11_3545 | 763200,41 | 700560,11 |
| 11_3450 | 762765,82 | 699481,01 | 11_3498 | 763137,60 | 699848,97 | 11_3546 | 763213,19 | 700570,81 |
| 11_3451 | 762785,35 | 699491,62 | 11_3499 | 763120,20 | 699855,93 | 11_3547 | 763219,71 | 700576,28 |
| 11_3452 | 762785,81 | 699491,89 | 11_3500 | 763119,09 | 699858,93 | 11_3548 | 763223,00 | 700579,04 |
| 11_3453 | 762786,09 | 699492,06 | 11_3501 | 763097,55 | 699877,90 | 11_3549 | 763222,53 | 700580,55 |
| 11_3454 | 762799,36 | 699492,78 | 11_3502 | 763076,15 | 699899,07 | 11_3550 | 763221,18 | 700584,89 |
| 11_3455 | 762819,71 | 699479,76 | 11_3503 | 763070,02 | 699907,00 | 11_3551 | 763219,72 | 700589,57 |
| 11_3456 | 762823,85 | 699477,11 | 11_3504 | 763060,67 | 699925,31 | 11_3552 | 763216,88 | 700598,72 |
| 11_3457 | 762845,62 | 699475,23 | 11_3505 | 763038,26 | 699949,50 | 11_3553 | 763215,21 | 700604,05 |
| 11_3458 | 762872,41 | 699472,59 | 11_3506 | 763042,09 | 699952,71 | 11_3554 | 763211,23 | 700616,83 |
| 11_3459 | 762873,26 | 699472,51 | 11_3507 | 763052,42 | 699961,60 | 11_3555 | 763208,38 | 700621,42 |
| 11_3460 | 762884,61 | 699471,39 | 11_3508 | 763054,84 | 699963,68 | 11_3556 | 763206,27 | 700624,82 |
| 11_3461 | 762933,33 | 699473,37 | 11_3509 | 763059,83 | 699967,99 | 11_3557 | 763205,12 | 700626,67 |
| 11_3462 | 762950,49 | 699474,67 | 11_3510 | 763063,17 | 699970,86 | 11_3558 | 763200,10 | 700634,78 |
| 11_3463 | 762980,42 | 699477,98 | 11_3511 | 763066,02 | 699973,31 | 11_3559 | 763199,90 | 700635,08 |
| 11_3464 | 762992,94 | 699477,57 | 11_3512 | 763134,25 | 700030,03 | 11_3560 | 763197,31 | 700639,27 |
| 11_3465 | 762993,45 | 699477,55 | 11_3513 | 763134,63 | 700030,35 | 11_3561 | 763145,12 | 700663,91 |
| 11_3466 | 763030,42 | 699476,34 | 11_3514 | 763134,92 | 700030,59 | 11_3562 | 763126,16 | 700690,17 |
| 11_3467 | 763045,19 | 699480,78 | 11_3515 | 763135,66 | 700031,44 | 11_3563 | 763093,15 | 700752,82 |
| 11_3468 | 763049,76 | 699482,15 | 11_3516 | 763138,50 | 700034,85 | 11_3564 | 763093,95 | 700755,29 |
| 11_3469 | 763068,13 | 699492,03 | 11_3517 | 763146,90 | 700044,91 | 11_3565 | 763094,05 | 700755,60 |
| 11_3470 | 763071,68 | 699504,03 | 11_3518 | 763156,39 | 700056,26 | 11_3566 | 763096,05 | 700761,36 |
| 11_3471 | 763065,51 | 699548,82 | 11_3519 | 763157,26 | 700057,30 | 11_3567 | 763097,82 | 700766,66 |
| 11_3472 | 763071,68 | 699569,68 | 11_3520 | 763159,01 | 700059,41 | 11_3568 | 763098,27 | 700767,99 |
| 11_3473 | 763082,15 | 699587,09 | 11_3521 | 763169,29 | 700124,43 | 11_3569 | 763107,22 | 700794,24 |
| 11_3474 | 763099,60 | 699594,64 | 11_3522 | 763168,11 | 700142,42 | 11_3570 | 763119,29 | 700829,64 |
| 11_3475 | 763103,76 | 699596,44 | 11_3523 | 763164,78 | 700151,44 | 11_3571 | 763119,52 | 700856,07 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_3572 | 763107,64 | 700892,96 | 11_3620 | 763364,15 | 701792,72 | 11_3668 | 764297,05 | 702043,57 |
| 11_3573 | 763106,48 | 700896,55 | 11_3621 | 763482,07 | 701718,94 | 11_3669 | 764308,76 | 702082,05 |
| 11_3574 | 763104,78 | 700901,84 | 11_3622 | 763502,92 | 701706,05 | 11_3670 | 764313,76 | 702098,52 |
| 11_3575 | 763102,21 | 700909,82 | 11_3623 | 763609,58 | 701640,11 | 11_3671 | 764321,60 | 702124,38 |
| 11_3576 | 763091,00 | 700952,32 | 11_3624 | 763615,15 | 701636,66 | 11_3672 | 764328,88 | 702148,37 |
| 11_3577 | 763089,95 | 700956,30 | 11_3625 | 763616,54 | 701635,81 | 11_3673 | 764337,05 | 702175,30 |
| 11_3578 | 763088,99 | 700959,96 | 11_3626 | 763618,97 | 701634,31 | 11_3674 | 764343,06 | 702195,13 |
| 11_3579 | 763087,91 | 700969,36 | 11_3627 | 763654,90 | 701630,02 | 11_3675 | 764347,10 | 702208,44 |
| 11_3580 | 763087,75 | 700970,77 | 11_3628 | 763655,49 | 701629,95 | 11_3676 | 764350,43 | 702219,41 |
| 11_3581 | 763085,09 | 700994,00 | 11_3629 | 763655,92 | 701629,90 | 11_3677 | 764361,91 | 702257,26 |
| 11_3582 | 763088,03 | 701036,17 | 11_3630 | 763686,50 | 701626,25 | 11_3678 | 764365,49 | 702269,05 |
| 11_3583 | 763090,14 | 701066,57 | 11_3631 | 763731,21 | 701620,92 | 11_3679 | 764375,91 | 702303,39 |
| 11_3584 | 763050,85 | 701053,33 | 11_3632 | 763813,94 | 701611,15 | 11_3680 | 764386,42 | 702338,05 |
| 11_3585 | 763050,55 | 701053,23 | 11_3633 | 763815,47 | 701610,97 | 11_3681 | 764437,82 | 702322,77 |
| 11_3586 | 763047,57 | 701052,22 | 11_3634 | 763816,26 | 701610,87 | 11_3682 | 764443,59 | 702321,06 |
| 11_3587 | 763045,16 | 701051,40 | 11_3635 | 763816,96 | 701610,79 | 11_3683 | 764444,30 | 702320,85 |
| 11_3588 | 763042,81 | 701050,61 | 11_3636 | 763818,47 | 701610,61 | 11_3684 | 764455,87 | 702317,41 |
| 11_3589 | 762976,24 | 701028,08 | 11_3637 | 763822,33 | 701610,16 | 11_3685 | 764457,31 | 702316,98 |
| 11_3590 | 762961,51 | 701069,40 | 11_3638 | 763830,26 | 701609,22 | 11_3686 | 764464,50 | 702314,85 |
| 11_3591 | 762931,39 | 701153,89 | 11_3639 | 763839,35 | 701640,46 | 11_3687 | 764513,39 | 702300,32 |
| 11_3592 | 762925,92 | 701169,23 | 11_3640 | 763843,54 | 701654,85 | 11_3688 | 764522,87 | 702297,50 |
| 11_3593 | 762925,19 | 701171,28 | 11_3641 | 763845,37 | 701661,11 | 11_3689 | 764523,37 | 702297,35 |
| 11_3594 | 762922,98 | 701177,49 | 11_3642 | 763846,35 | 701664,48 | 11_3690 | 764525,38 | 702296,75 |
| 11_3595 | 762911,14 | 701210,70 | 11_3643 | 763846,65 | 701665,53 | 11_3691 | 764553,98 | 702288,25 |
| 11_3596 | 762906,13 | 701224,74 | 11_3644 | 763851,50 | 701682,21 | 11_3692 | 764568,68 | 702283,88 |
| 11_3597 | 762903,29 | 701232,71 | 11_3645 | 763852,04 | 701684,06 | 11_3693 | 764584,20 | 702279,27 |
| 11_3598 | 762903,17 | 701233,06 | 11_3646 | 763852,35 | 701685,10 | 11_3694 | 764594,79 | 702276,12 |
| 11_3599 | 762900,30 | 701241,11 | 11_3647 | 763868,30 | 701739,91 | 11_3695 | 764623,86 | 702267,29 |
| 11_3600 | 762895,02 | 701256,12 | 11_3648 | 763971,34 | 701859,68 | 11_3696 | 764626,29 | 702266,55 |
| 11_3601 | 762850,24 | 701383,50 | 11_3649 | 763973,96 | 701862,73 | 11_3697 | 764747,50 | 702229,73 |
| 11_3602 | 762852,25 | 701385,12 | 11_3650 | 764008,71 | 701857,75 | 11_3698 | 764801,28 | 702214,49 |
| 11_3603 | 762951,01 | 701464,92 | 11_3651 | 764052,84 | 701851,42 | 11_3699 | 764801,67 | 702214,38 |
| 11_3604 | 762954,44 | 701467,66 | 11_3652 | 764058,27 | 701850,64 | 11_3700 | 764802,08 | 702214,27 |
| 11_3605 | 763011,63 | 701513,81 | 11_3653 | 764091,61 | 701846,20 | 11_3701 | 764873,06 | 702194,15 |
| 11_3606 | 763012,28 | 701514,33 | 11_3654 | 764121,51 | 701842,22 | 11_3702 | 764873,44 | 702194,04 |
| 11_3607 | 763065,67 | 701557,39 | 11_3655 | 764155,19 | 701837,74 | 11_3703 | 764889,57 | 702189,47 |
| 11_3608 | 763113,69 | 701596,12 | 11_3656 | 764186,72 | 701833,54 | 11_3704 | 764906,16 | 702184,77 |
| 11_3609 | 763121,79 | 701602,65 | 11_3657 | 764188,55 | 701833,30 | 11_3705 | 765007,81 | 702156,40 |
| 11_3610 | 763172,36 | 701643,43 | 11_3658 | 764190,07 | 701833,09 | 11_3706 | 765024,31 | 702151,30 |
| 11_3611 | 763207,72 | 701671,94 | 11_3659 | 764190,68 | 701833,01 | 11_3707 | 765024,77 | 702151,16 |
| 11_3612 | 763222,19 | 701683,69 | 11_3660 | 764231,32 | 701827,60 | 11_3708 | 765082,45 | 702133,33 |
| 11_3613 | 763241,60 | 701699,44 | 11_3661 | 764234,91 | 701839,41 | 11_3709 | 765086,97 | 702131,93 |
| 11_3614 | 763246,12 | 701703,11 | 11_3662 | 764237,91 | 701849,28 | 11_3710 | 765087,71 | 702131,74 |
| 11_3615 | 763248,43 | 701704,99 | 11_3663 | 764242,72 | 701865,08 | 11_3711 | 765108,80 | 702126,35 |
| 11_3616 | 763269,21 | 701721,85 | 11_3664 | 764252,55 | 701897,37 | 11_3712 | 765110,68 | 702125,87 |
| 11_3617 | 763329,67 | 701770,92 | 11_3665 | 764253,04 | 701898,97 | 11_3713 | 765147,16 | 702116,52 |
| 11_3618 | 763344,19 | 701782,71 | 11_3666 | 764253,23 | 701899,60 | 11_3714 | 765151,01 | 702115,56 |
| 11_3619 | 763359,84 | 701795,42 | 11_3667 | 764260,69 | 701924,10 | 11_3715 | 765152,70 | 702115,13 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_3716 | 765162,82 | 702150,65 | 11_3764 | 765375,99 | 702916,57 | 11_3812 | 765169,02 | 703463,61 |
| 11_3717 | 765198,38 | 702280,93 | 11_3765 | 765376,12 | 702917,03 | 11_3813 | 765165,31 | 703465,23 |
| 11_3718 | 765199,42 | 702284,77 | 11_3766 | 765377,54 | 702922,09 | 11_3814 | 765151,48 | 703471,25 |
| 11_3719 | 765209,81 | 702322,87 | 11_3767 | 765384,94 | 702948,54 | 11_3815 | 765123,80 | 703483,30 |
| 11_3720 | 765221,96 | 702368,12 | 11_3768 | 765385,27 | 702949,75 | 11_3816 | 765036,09 | 703521,47 |
| 11_3721 | 765223,40 | 702373,63 | 11_3769 | 765401,29 | 703007,03 | 11_3817 | 764987,45 | 703542,64 |
| 11_3722 | 765223,51 | 702374,04 | 11_3770 | 765401,48 | 703007,62 | 11_3818 | 764936,66 | 703564,75 |
| 11_3723 | 765225,13 | 702380,22 | 11_3771 | 765339,61 | 703033,16 | 11_3819 | 764941,78 | 703575,99 |
| 11_3724 | 765225,53 | 702381,74 | 11_3772 | 765319,05 | 703041,64 | 11_3820 | 764947,66 | 703588,89 |
| 11_3725 | 765229,06 | 702395,22 | 11_3773 | 765246,68 | 703071,50 | 11_3821 | 764956,98 | 703609,37 |
| 11_3726 | 765238,93 | 702429,61 | 11_3774 | 765187,57 | 703095,90 | 11_3822 | 764968,99 | 703635,75 |
| 11_3727 | 765239,08 | 702430,14 | 11_3775 | 765182,92 | 703097,82 | 11_3823 | 764819,69 | 703702,29 |
| 11_3728 | 765250,85 | 702471,17 | 11_3776 | 765160,25 | 703107,18 | 11_3824 | 764769,76 | 703724,54 |
| 11_3729 | 765251,12 | 702472,09 | 11_3777 | 765143,74 | 703113,99 | 11_3825 | 764754,13 | 703731,50 |
| 11_3730 | 765254,30 | 702483,18 | 11_3778 | 765129,60 | 703119,82 | 11_3826 | 764753,69 | 703731,70 |
| 11_3731 | 765267,81 | 702530,30 | 11_3779 | 765126,50 | 703121,10 | 11_3827 | 764768,96 | 703761,71 |
| 11_3732 | 765268,10 | 702531,18 | 11_3780 | 765124,82 | 703121,80 | 11_3828 | 764781,93 | 703787,21 |
| 11_3733 | 765269,36 | 702535,03 | 11_3781 | 765113,17 | 703126,61 | 11_3829 | 764797,48 | 703817,78 |
| 11_3734 | 765272,98 | 702548,90 | 11_3782 | 765100,43 | 703131,87 | 11_3830 | 764809,64 | 703841,69 |
| 11_3735 | 765282,63 | 702583,65 | 11_3783 | 765075,66 | 703142,10 | 11_3831 | 764817,75 | 703838,02 |
| 11_3736 | 765293,40 | 702622,45 | 11_3784 | 765072,40 | 703143,45 | 11_3832 | 764841,32 | 703827,37 |
| 11_3737 | 765294,71 | 702627,16 | 11_3785 | 765056,44 | 703150,04 | 11_3833 | 764965,16 | 703771,39 |
| 11_3738 | 765294,79 | 702627,44 | 11_3786 | 765051,77 | 703151,97 | 11_3834 | 764967,13 | 703770,50 |
| 11_3739 | 765295,79 | 702631,01 | 11_3787 | 765025,03 | 703163,01 | 11_3835 | 765019,56 | 703746,80 |
| 11_3740 | 765296,47 | 702633,39 | 11_3788 | 765016,49 | 703166,53 | 11_3836 | 765031,22 | 703741,53 |
| 11_3741 | 765305,23 | 702665,03 | 11_3789 | 765002,49 | 703172,31 | 11_3837 | 765047,81 | 703734,03 |
| 11_3742 | 765322,00 | 702725,41 | 11_3790 | 764935,28 | 703200,05 | 11_3838 | 765050,33 | 703742,61 |
| 11_3743 | 765323,57 | 702731,05 | 11_3791 | 764921,39 | 703205,78 | 11_3839 | 765057,19 | 703766,04 |
| 11_3744 | 765325,84 | 702739,24 | 11_3792 | 764924,56 | 703257,16 | 11_3840 | 765069,58 | 703808,36 |
| 11_3745 | 765335,45 | 702773,11 | 11_3793 | 764925,26 | 703268,47 | 11_3841 | 765073,84 | 703822,93 |
| 11_3746 | 765348,56 | 702819,24 | 11_3794 | 764926,74 | 703292,63 | 11_3842 | 765073,95 | 703823,30 |
| 11_3747 | 765354,31 | 702839,49 | 11_3795 | 764930,23 | 703349,23 | 11_3843 | 765078,45 | 703838,66 |
| 11_3748 | 765356,48 | 702847,14 | 11_3796 | 764933,94 | 703409,45 | 11_3844 | 765083,54 | 703855,92 |
| 11_3749 | 765356,62 | 702847,61 | 11_3797 | 765143,70 | 703315,55 | 11_3845 | 765097,72 | 703904,47 |
| 11_3750 | 765356,75 | 702848,09 | 11_3798 | 765173,22 | 703302,34 | 11_3846 | 765098,61 | 703907,51 |
| 11_3751 | 765356,97 | 702848,85 | 11_3799 | 765201,13 | 703289,84 | 11_3847 | 765099,61 | 703910,94 |
| 11_3752 | 765357,30 | 702849,99 | 11_3800 | 765445,96 | 703180,19 | 11_3848 | 765100,74 | 703914,79 |
| 11_3753 | 765357,38 | 702850,30 | 11_3801 | 765447,97 | 703187,98 | 11_3849 | 765100,90 | 703915,33 |
| 11_3754 | 765357,69 | 702851,37 | 11_3802 | 765448,15 | 703188,68 | 11_3850 | 765101,54 | 703917,53 |
| 11_3755 | 765360,98 | 702862,96 | 11_3803 | 765448,56 | 703190,25 | 11_3851 | 765102,10 | 703919,44 |
| 11_3756 | 765362,06 | 702866,76 | 11_3804 | 765460,46 | 703236,40 | 11_3852 | 765102,42 | 703920,53 |
| 11_3757 | 765362,44 | 702868,10 | 11_3805 | 765475,24 | 703289,39 | 11_3853 | 765103,65 | 703924,72 |
| 11_3758 | 765363,24 | 702870,97 | 11_3806 | 765476,47 | 703293,82 | 11_3854 | 765105,79 | 703932,03 |
| 11_3759 | 765363,57 | 702872,15 | 11_3807 | 765485,41 | 703325,90 | 11_3855 | 765107,17 | 703936,74 |
| 11_3760 | 765369,14 | 702892,07 | 11_3808 | 765449,91 | 703341,36 | 11_3856 | 765107,29 | 703937,13 |
| 11_3761 | 765374,24 | 702910,30 | 11_3809 | 765425,88 | 703351,82 | 11_3857 | 765124,78 | 703996,89 |
| 11_3762 | 765375,82 | 702915,94 | 11_3810 | 765421,27 | 703353,78 | 11_3858 | 765142,51 | 704057,44 |
| 11_3763 | 765375,90 | 702916,22 | 11_3811 | 765338,30 | 703389,93 | 11_3859 | 765146,07 | 704069,22 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_3860 | 765146,31 | 704070,02 | 11_3908 | 764939,09 | 704680,78 | 11_3956 | 765050,14 | 705222,14 |
| 11_3861 | 765149,95 | 704082,05 | 11_3909 | 764943,51 | 704681,82 | 11_3957 | 765049,30 | 705222,52 |
| 11_3862 | 765150,68 | 704084,47 | 11_3910 | 764945,69 | 704682,33 | 11_3958 | 765048,43 | 705222,91 |
| 11_3863 | 765153,23 | 704092,88 | 11_3911 | 764948,15 | 704682,91 | 11_3959 | 765047,89 | 705223,15 |
| 11_3864 | 765153,46 | 704093,65 | 11_3912 | 764972,42 | 704688,63 | 11_3960 | 765043,14 | 705225,28 |
| 11_3865 | 765168,54 | 704143,54 | 11_3913 | 764974,16 | 704689,04 | 11_3961 | 765038,47 | 705227,37 |
| 11_3866 | 765173,49 | 704159,83 | 11_3914 | 764975,26 | 704689,31 | 11_3962 | 765034,44 | 705229,16 |
| 11_3867 | 765177,26 | 704172,37 | 11_3915 | 764976,02 | 704689,49 | 11_3963 | 765014,75 | 705237,99 |
| 11_3868 | 765191,25 | 704219,53 | 11_3916 | 764993,27 | 704693,56 | 11_3964 | 765003,06 | 705243,23 |
| 11_3869 | 765204,11 | 704262,87 | 11_3917 | 764995,53 | 704694,09 | 11_3965 | 765002,23 | 705243,60 |
| 11_3870 | 765233,24 | 704362,74 | 11_3918 | 764997,38 | 704694,53 | 11_3966 | 764989,34 | 705249,38 |
| 11_3871 | 765248,75 | 704409,84 | 11_3919 | 765007,19 | 704696,84 | 11_3967 | 764985,02 | 705251,31 |
| 11_3872 | 765251,34 | 704417,69 | 11_3920 | 765012,21 | 704698,02 | 11_3968 | 764979,33 | 705253,86 |
| 11_3873 | 765253,40 | 704423,95 | 11_3921 | 765015,10 | 704698,70 | 11_3969 | 764972,43 | 705256,95 |
| 11_3874 | 765291,64 | 704550,04 | 11_3922 | 765033,88 | 704703,13 | 11_3970 | 764947,94 | 705267,92 |
| 11_3875 | 765239,82 | 704560,74 | 11_3923 | 765036,33 | 704703,71 | 11_3971 | 764934,89 | 705273,77 |
| 11_3876 | 765235,32 | 704561,67 | 11_3924 | 765040,20 | 704704,64 | 11_3972 | 764927,82 | 705276,94 |
| 11_3877 | 765195,96 | 704569,79 | 11_3925 | 765041,07 | 704704,84 | 11_3973 | 764922,48 | 705279,42 |
| 11_3878 | 765192,57 | 704570,49 | 11_3926 | 765043,11 | 704705,35 | 11_3974 | 764919,45 | 705280,83 |
| 11_3879 | 765098,27 | 704589,96 | 11_3927 | 765042,38 | 704705,68 | 11_3975 | 764905,70 | 705287,22 |
| 11_3880 | 765097,23 | 704590,18 | 11_3928 | 765042,83 | 704707,10 | 11_3976 | 764895,29 | 705292,05 |
| 11_3881 | 765095,64 | 704590,51 | 11_3929 | 765051,41 | 704731,62 | 11_3977 | 764874,25 | 705301,82 |
| 11_3882 | 765095,27 | 704590,59 | 11_3930 | 765076,99 | 704804,70 | 11_3978 | 764830,41 | 705322,19 |
| 11_3883 | 765060,39 | 704597,78 | 11_3931 | 765081,14 | 704816,57 | 11_3979 | 764829,97 | 705322,40 |
| 11_3884 | 765058,04 | 704598,27 | 11_3932 | 765087,97 | 704836,09 | 11_3980 | 764829,62 | 705322,56 |
| 11_3885 | 765056,87 | 704598,51 | 11_3933 | 765102,01 | 704876,22 | 11_3981 | 764829,21 | 705330,14 |
| 11_3886 | 765025,17 | 704605,06 | 11_3934 | 765107,95 | 704890,37 | 11_3982 | 764829,10 | 705332,32 |
| 11_3887 | 765022,59 | 704605,59 | 11_3935 | 765126,78 | 704935,21 | 11_3983 | 764826,31 | 705387,11 |
| 11_3888 | 765018,49 | 704606,43 | 11_3936 | 765154,03 | 705000,09 | 11_3984 | 764826,07 | 705391,84 |
| 11_3889 | 764925,01 | 704625,73 | 11_3937 | 765155,74 | 705004,16 | 11_3985 | 764826,00 | 705393,17 |
| 11_3890 | 764924,45 | 704625,85 | 11_3938 | 765200,14 | 705109,88 | 11_3986 | 764825,34 | 705406,26 |
| 11_3891 | 764922,51 | 704626,25 | 11_3939 | 765206,96 | 705126,12 | 11_3987 | 764824,69 | 705419,03 |
| 11_3892 | 764921,57 | 704626,44 | 11_3940 | 765218,80 | 705154,27 | 11_3988 | 764824,66 | 705419,53 |
| 11_3893 | 764920,32 | 704626,70 | 11_3941 | 765206,10 | 705159,20 | 11_3989 | 764824,62 | 705420,26 |
| 11_3894 | 764903,80 | 704630,11 | 11_3942 | 765193,17 | 705164,20 | 11_3990 | 764824,39 | 705424,92 |
| 11_3895 | 764903,35 | 704630,20 | 11_3943 | 765192,76 | 705164,36 | 11_3991 | 764823,42 | 705444,53 |
| 11_3896 | 764892,49 | 704632,44 | 11_3944 | 765169,32 | 705173,42 | 11_3992 | 764822,34 | 705467,13 |
| 11_3897 | 764890,06 | 704632,94 | 11_3945 | 765153,05 | 705179,70 | 11_3993 | 764822,07 | 705473,00 |
| 11_3898 | 764889,05 | 704633,15 | 11_3946 | 765131,79 | 705187,91 | 11_3994 | 764821,90 | 705476,37 |
| 11_3899 | 764868,53 | 704637,39 | 11_3947 | 765125,39 | 705190,38 | 11_3995 | 764821,23 | 705489,05 |
| 11_3900 | 764851,86 | 704640,84 | 11_3948 | 765124,28 | 705190,81 | 11_3996 | 764820,95 | 705494,38 |
| 11_3901 | 764850,20 | 704641,18 | 11_3949 | 765117,71 | 705193,35 | 11_3997 | 764820,70 | 705499,40 |
| 11_3902 | 764848,97 | 704641,43 | 11_3950 | 765110,32 | 705196,20 | 11_3998 | 764820,43 | 705504,82 |
| 11_3903 | 764844,43 | 704652,62 | 11_3951 | 765100,65 | 705199,94 | 11_3999 | 764820,38 | 705506,26 |
| 11_3904 | 764842,28 | 704657,93 | 11_3952 | 765093,77 | 705202,59 | 11_4000 | 764823,04 | 705505,14 |
| 11_3905 | 764846,73 | 704658,98 | 11_3953 | 765085,76 | 705206,18 | 11_4001 | 764832,58 | 705501,05 |
| 11_3906 | 764880,36 | 704666,92 | 11_3954 | 765084,74 | 705206,64 | 11_4002 | 764839,15 | 705498,20 |
| 11_3907 | 764928,69 | 704678,32 | 11_3955 | 765052,46 | 705221,10 | 11_4003 | 764856,39 | 705490,77 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_4004 | 764859,76 | 705489,33 | 11_4052 | 765316,31 | 705485,76 | 11_4100 | 765866,97 | 705981,85 |
| 11_4005 | 764863,84 | 705487,63 | 11_4053 | 765327,99 | 705524,83 | 11_4101 | 765909,44 | 706016,72 |
| 11_4006 | 764901,22 | 705471,66 | 11_4054 | 765332,06 | 705538,46 | 11_4102 | 765917,77 | 706023,56 |
| 11_4007 | 764907,76 | 705468,86 | 11_4055 | 765336,95 | 705554,74 | 11_4103 | 765926,69 | 706030,88 |
| 11_4008 | 764919,05 | 705464,03 | 11_4056 | 765337,12 | 705555,40 | 11_4104 | 765938,21 | 706040,61 |
| 11_4009 | 764928,03 | 705460,20 | 11_4057 | 765345,87 | 705584,67 | 11_4105 | 765951,83 | 706070,00 |
| 11_4010 | 764932,59 | 705458,25 | 11_4058 | 765349,35 | 705596,32 | 11_4106 | 765959,85 | 706087,29 |
| 11_4011 | 764937,11 | 705456,32 | 11_4059 | 765360,78 | 705634,56 | 11_4107 | 765963,14 | 706094,38 |
| 11_4012 | 764937,58 | 705456,12 | 11_4060 | 765371,79 | 705671,41 | 11_4108 | 765964,76 | 706097,87 |
| 11_4013 | 764938,04 | 705455,93 | 11_4061 | 765375,76 | 705682,75 | 11_4109 | 765965,71 | 706099,93 |
| 11_4014 | 764981,18 | 705437,50 | 11_4062 | 765377,18 | 705687,57 | 11_4110 | 765966,21 | 706101,01 |
| 11_4015 | 765001,71 | 705428,74 | 11_4063 | 765381,28 | 705701,46 | 11_4111 | 765966,55 | 706101,44 |
| 11_4016 | 765002,50 | 705428,40 | 11_4064 | 765381,38 | 705701,80 | 11_4112 | 765986,84 | 706126,85 |
| 11_4017 | 765026,53 | 705418,14 | 11_4065 | 765381,46 | 705702,08 | 11_4113 | 765993,03 | 706138,75 |
| 11_4018 | 765028,50 | 705417,30 | 11_4066 | 765383,88 | 705710,39 | 11_4114 | 765993,20 | 706139,07 |
| 11_4019 | 765030,47 | 705416,42 | 11_4067 | 765387,06 | 705721,34 | 11_4115 | 765995,94 | 706144,35 |
| 11_4020 | 765030,87 | 705416,28 | 11_4068 | 765387,20 | 705721,82 | 11_4116 | 766046,21 | 706241,03 |
| 11_4021 | 765031,32 | 705416,09 | 11_4069 | 765389,52 | 705729,79 | 11_4117 | 766046,29 | 706242,23 |
| 11_4022 | 765031,80 | 705415,89 | 11_4070 | 765391,69 | 705731,29 | 11_4118 | 766047,18 | 706255,88 |
| 11_4023 | 765034,16 | 705414,84 | 11_4071 | 765392,78 | 705732,03 | 11_4119 | 766047,20 | 706256,17 |
| 11_4024 | 765050,09 | 705408,07 | 11_4072 | 765393,08 | 705732,24 | 11_4120 | 766048,22 | 706271,85 |
| 11_4025 | 765058,51 | 705404,47 | 11_4073 | 765401,68 | 705738,13 | 11_4121 | 766048,25 | 706272,30 |
| 11_4026 | 765067,95 | 705400,44 | 11_4074 | 765402,00 | 705738,35 | 11_4122 | 766051,31 | 706318,99 |
| 11_4027 | 765069,64 | 705399,72 | 11_4075 | 765418,56 | 705749,70 | 11_4123 | 766052,61 | 706338,83 |
| 11_4028 | 765070,42 | 705399,39 | 11_4076 | 765510,04 | 705725,19 | 11_4124 | 766053,28 | 706349,13 |
| 11_4029 | 765076,64 | 705396,73 | 11_4077 | 765514,43 | 705724,06 | 11_4125 | 766034,08 | 706354,58 |
| 11_4030 | 765089,33 | 705391,31 | 11_4078 | 765598,24 | 705702,50 | 11_4126 | 766027,32 | 706356,49 |
| 11_4031 | 765125,99 | 705375,93 | 11_4079 | 765607,25 | 705700,18 | 11_4127 | 765993,14 | 706366,13 |
| 11_4032 | 765126,98 | 705375,52 | 11_4080 | 765626,07 | 705695,34 | 11_4128 | 765959,80 | 706375,53 |
| 11_4033 | 765127,76 | 705375,19 | 11_4081 | 765637,19 | 705730,70 | 11_4129 | 765941,48 | 706380,70 |
| 11_4034 | 765171,86 | 705356,69 | 11_4082 | 765643,18 | 705749,77 | 11_4130 | 765940,51 | 706380,97 |
| 11_4035 | 765178,12 | 705354,06 | 11_4083 | 765643,96 | 705752,15 | 11_4131 | 765900,55 | 706392,24 |
| 11_4036 | 765180,20 | 705353,19 | 11_4084 | 765644,28 | 705752,90 | 11_4132 | 765899,90 | 706392,42 |
| 11_4037 | 765223,74 | 705334,92 | 11_4085 | 765644,52 | 705753,42 | 11_4133 | 765898,28 | 706392,88 |
| 11_4038 | 765225,91 | 705334,01 | 11_4086 | 765655,25 | 705776,57 | 11_4134 | 765896,83 | 706393,29 |
| 11_4039 | 765226,69 | 705333,68 | 11_4087 | 765667,53 | 705803,06 | 11_4135 | 765895,08 | 706393,78 |
| 11_4040 | 765227,73 | 705333,24 | 11_4088 | 765668,32 | 705804,77 | 11_4136 | 765894,06 | 706394,07 |
| 11_4041 | 765228,89 | 705332,76 | 11_4089 | 765670,23 | 705808,90 | 11_4137 | 765864,99 | 706402,27 |
| 11_4042 | 765229,70 | 705332,42 | 11_4090 | 765711,57 | 705828,32 | 11_4138 | 765864,03 | 706402,54 |
| 11_4043 | 765230,77 | 705331,97 | 11_4091 | 765713,33 | 705829,14 | 11_4139 | 765844,08 | 706408,17 |
| 11_4044 | 765231,26 | 705331,76 | 11_4092 | 765738,66 | 705841,04 | 11_4140 | 765843,43 | 706408,35 |
| 11_4045 | 765232,40 | 705331,28 | 11_4093 | 765779,69 | 705888,79 | 11_4141 | 765837,49 | 706410,03 |
| 11_4046 | 765266,37 | 705317,03 | 11_4094 | 765801,90 | 705914,65 | 11_4142 | 765837,76 | 706411,01 |
| 11_4047 | 765266,51 | 705317,49 | 11_4095 | 765829,99 | 705947,34 | 11_4143 | 765838,41 | 706413,08 |
| 11_4048 | 765266,75 | 705318,29 | 11_4096 | 765842,07 | 705961,40 | 11_4144 | 765838,84 | 706414,43 |
| 11_4049 | 765293,17 | 705407,59 | 11_4097 | 765863,51 | 705979,01 | 11_4145 | 765839,20 | 706415,58 |
| 11_4050 | 765293,42 | 705408,43 | 11_4098 | 765864,98 | 705980,21 | 11_4146 | 765839,79 | 706417,48 |
| 11_4051 | 765310,17 | 705465,02 | 11_4099 | 765865,43 | 705980,58 | 11_4147 | 765840,01 | 706418,17 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_4148 | 765846,07 | 706437,50 | 11_4196 | 766287,25 | 707868,94 | 11_4244 | 766936,14 | 708130,49 |
| 11_4149 | 765852,28 | 706457,29 | 11_4197 | 766301,34 | 707915,30 | 11_4245 | 766914,40 | 708060,84 |
| 11_4150 | 765855,37 | 706467,15 | 11_4198 | 766305,68 | 707929,56 | 11_4246 | 766909,27 | 708044,41 |
| 11_4151 | 765855,68 | 706468,15 | 11_4199 | 766329,66 | 708005,89 | 11_4247 | 766900,96 | 708017,75 |
| 11_4152 | 765869,72 | 706512,87 | 11_4200 | 766359,05 | 708099,60 | 11_4248 | 766895,62 | 708000,64 |
| 11_4153 | 765875,13 | 706530,11 | 11_4201 | 766365,36 | 708120,48 | 11_4249 | 766880,95 | 707953,64 |
| 11_4154 | 765878,22 | 706539,95 | 11_4202 | 766369,61 | 708134,53 | 11_4250 | 766877,93 | 707943,97 |
| 11_4155 | 765880,30 | 706546,58 | 11_4203 | 766386,86 | 708192,19 | 11_4251 | 766876,98 | 707940,93 |
| 11_4156 | 765891,29 | 706581,60 | 11_4204 | 766415,28 | 708279,69 | 11_4252 | 766874,67 | 707933,51 |
| 11_4157 | 765908,85 | 706637,57 | 11_4205 | 766417,88 | 708287,73 | 11_4253 | 766871,89 | 707924,61 |
| 11_4158 | 765911,44 | 706645,81 | 11_4206 | 766421,07 | 708297,54 | 11_4254 | 766866,96 | 707908,81 |
| 11_4159 | 765920,33 | 706674,14 | 11_4207 | 766421,55 | 708299,11 | 11_4255 | 766862,73 | 707894,54 |
| 11_4160 | 765920,98 | 706676,35 | 11_4208 | 766421,97 | 708300,47 | 11_4256 | 766860,66 | 707887,53 |
| 11_4161 | 765950,51 | 706776,83 | 11_4209 | 766444,13 | 708371,94 | 11_4257 | 766843,26 | 707828,71 |
| 11_4162 | 765966,33 | 706830,54 | 11_4210 | 766445,02 | 708374,80 | 11_4258 | 766839,05 | 707814,48 |
| 11_4163 | 765990,08 | 706906,69 | 11_4211 | 766453,58 | 708402,46 | 11_4259 | 766829,41 | 707783,26 |
| 11_4164 | 766002,03 | 706948,44 | 11_4212 | 766454,32 | 708404,84 | 11_4260 | 766812,06 | 707727,08 |
| 11_4165 | 766017,11 | 707002,16 | 11_4213 | 766454,78 | 708406,33 | 11_4261 | 766811,96 | 707726,76 |
| 11_4166 | 766028,15 | 707039,22 | 11_4214 | 766487,36 | 708404,55 | 11_4262 | 766807,77 | 707713,18 |
| 11_4167 | 766049,36 | 707110,44 | 11_4215 | 766514,15 | 708395,64 | 11_4263 | 766801,37 | 707692,44 |
| 11_4168 | 766068,08 | 707177,21 | 11_4216 | 766532,51 | 708389,53 | 11_4264 | 766794,55 | 707670,33 |
| 11_4169 | 766077,12 | 707204,26 | 11_4217 | 766539,81 | 708387,57 | 11_4265 | 766776,04 | 707613,34 |
| 11_4170 | 766086,18 | 707231,36 | 11_4218 | 766540,67 | 708387,34 | 11_4266 | 766764,91 | 707579,06 |
| 11_4171 | 766099,71 | 707273,34 | 11_4219 | 766551,92 | 708384,32 | 11_4267 | 766756,26 | 707549,15 |
| 11_4172 | 766111,49 | 707309,76 | 11_4220 | 766571,97 | 708383,04 | 11_4268 | 766754,66 | 707543,61 |
| 11_4173 | 766113,05 | 707314,51 | 11_4221 | 766611,83 | 708379,03 | 11_4269 | 766754,21 | 707542,06 |
| 11_4174 | 766125,96 | 707354,49 | 11_4222 | 766663,16 | 708378,33 | 11_4270 | 766753,43 | 707539,38 |
| 11_4175 | 766134,83 | 707381,88 | 11_4223 | 766706,79 | 708377,70 | 11_4271 | 766752,77 | 707537,10 |
| 11_4176 | 766136,11 | 707385,97 | 11_4224 | 766800,81 | 708331,57 | 11_4272 | 766751,43 | 707532,46 |
| 11_4177 | 766137,81 | 707391,38 | 11_4225 | 766819,36 | 708322,70 | 11_4273 | 766748,75 | 707523,18 |
| 11_4178 | 766150,35 | 707431,37 | 11_4226 | 766823,59 | 708320,68 | 11_4274 | 766748,48 | 707522,26 |
| 11_4179 | 766162,16 | 707469,02 | 11_4227 | 766826,44 | 708319,32 | 11_4275 | 766748,33 | 707521,75 |
| 11_4180 | 766188,02 | 707552,61 | 11_4228 | 766838,55 | 708314,01 | 11_4276 | 766728,44 | 707452,95 |
| 11_4181 | 766188,16 | 707553,06 | 11_4229 | 766848,90 | 708308,87 | 11_4277 | 766726,75 | 707447,12 |
| 11_4182 | 766188,26 | 707553,39 | 11_4230 | 766850,83 | 708307,91 | 11_4278 | 766724,63 | 707440,80 |
| 11_4183 | 766207,04 | 707613,67 | 11_4231 | 766856,01 | 708305,33 | 11_4279 | 766723,09 | 707436,21 |
| 11_4184 | 766211,30 | 707627,35 | 11_4232 | 766857,68 | 708304,50 | 11_4280 | 766718,56 | 707422,72 |
| 11_4185 | 766248,31 | 707744,24 | 11_4233 | 766858,40 | 708304,15 | 11_4281 | 766713,48 | 707407,59 |
| 11_4186 | 766250,04 | 707749,71 | 11_4234 | 766864,76 | 708300,99 | 11_4282 | 766689,85 | 707337,20 |
| 11_4187 | 766251,97 | 707755,78 | 11_4235 | 766874,71 | 708296,61 | 11_4283 | 766687,92 | 707331,45 |
| 11_4188 | 766256,03 | 707768,61 | 11_4236 | 766886,00 | 708291,64 | 11_4284 | 766675,31 | 707285,21 |
| 11_4189 | 766274,07 | 707825,57 | 11_4237 | 766906,74 | 708282,51 | 11_4285 | 766669,14 | 707262,58 |
| 11_4190 | 766275,69 | 707830,90 | 11_4238 | 766927,20 | 708273,50 | 11_4286 | 766652,69 | 707211,87 |
| 11_4191 | 766276,92 | 707834,97 | 11_4239 | 766936,41 | 708269,45 | 11_4287 | 766641,67 | 707177,89 |
| 11_4192 | 766278,32 | 707839,55 | 11_4240 | 766938,62 | 708268,48 | 11_4288 | 766640,62 | 707174,65 |
| 11_4193 | 766279,60 | 707843,77 | 11_4241 | 766974,29 | 708252,75 | 11_4289 | 766639,17 | 707170,19 |
| 11_4194 | 766281,06 | 707848,57 | 11_4242 | 766967,99 | 708232,54 | 11_4290 | 766639,02 | 707169,73 |
| 11_4195 | 766287,02 | 707868,17 | 11_4243 | 766948,01 | 708168,52 | 11_4291 | 766632,00 | 707148,10 |

| | | | | | | | | |
|---|--|-----------|--|-----------|--------------------------------|--------------------------------|-----------|--|
| 11_4292 | 766630,15 | 707142,37 | 2_7 | 771517,52 | 696421,22 | 3_18 | 768727,57 | 697903,23 |
| 11_4293 | 766620,84 | 707113,67 | 2_8 | 771518,33 | 696423,49 | 3_19 | 768722,81 | 697927,59 |
| 11_4294 | 766612,65 | 707088,30 | 2_9 | 771519,98 | 696428,07 | 3_20 | 768719,90 | 697927,89 |
| 11_4295 | 766611,74 | 707085,61 | 2_10 | 771520,64 | 696429,90 | 3_21 | 768711,97 | 697928,71 |
| 11_4296 | 766599,25 | 707044,46 | 2_11 | 771520,86 | 696430,51 | 3_22 | 768704,26 | 697929,50 |
| 11_4297 | 766598,90 | 707043,30 | 2_12 | 771521,59 | 696432,55 | 3_23 | 768702,66 | 697929,72 |
| 11_4298 | 766597,77 | 707039,58 | 2_13 | 771517,83 | 696445,56 | 3_24 | 768700,58 | 697930,00 |
| 11_4299 | 766548,01 | 706875,62 | 2_14 | 771516,82 | 696449,06 | 3_25 | 768690,79 | 697931,34 |
| 11_4300 | 766533,64 | 706825,61 | 2_15 | 771516,50 | 696450,16 | 3_26 | 768690,97 | 697931,67 |
| 11_4301 | 766518,44 | 706772,73 | 2_16 | 771519,40 | 696468,21 | 3_27 | 768691,15 | 697932,01 |
| 11_4302 | 766502,54 | 706717,39 | 2_17 | 771519,85 | 696470,99 | 3_28 | 768718,37 | 697981,49 |
| 11_4303 | 766495,76 | 706693,77 | 2_18 | 771520,14 | 696472,81 | 3_29 | 768737,49 | 698007,92 |
| 11_4304 | 766484,75 | 706655,40 | 2_19 | 771536,96 | 696487,94 | 3_30 | 768738,44 | 698009,24 |
| 11_4305 | 766498,76 | 706649,56 | 2_20 | 771548,70 | 696489,66 | 3_31 | 768742,25 | 698014,51 |
| 11_4306 | 766506,74 | 706646,23 | 2_21 | 771549,41 | 696489,76 | 3_32 | 768743,34 | 698016,02 |
| 11_4307 | 766522,84 | 706639,52 | 2_22 | 771550,73 | 696485,64 | 3_33 | 768755,75 | 698033,18 |
| działka 129/5 – obręb Mikołajewo | | | 2_23 | 771563,80 | 696444,87 | 3_34 | 768759,51 | 698029,56 |
| | | | 2_24 | 771562,76 | 696444,37 | 3_35 | 768764,77 | 698024,50 |
| Numer punktu załamania granicy | Współrzędne punktów załamania granicy (PL-1992) ¹⁰⁾ | | 2_25 | 771551,29 | 696438,87 | 3_36 | 768768,74 | 698020,68 |
| | X | Y | 2_26 | 771526,19 | 696433,53 | 3_37 | 768797,92 | 697992,63 |
| 1_1 | 771513,98 | 695482,54 | 2_27 | 771525,75 | 696432,30 | 3_38 | 768801,06 | 697989,61 |
| 1_2 | 771461,48 | 695445,78 | 2_28 | 771524,96 | 696430,13 | 3_39 | 768802,58 | 697971,96 |
| 1_3 | 771456,90 | 695446,47 | 2_29 | 771524,77 | 696429,63 | 3_40 | 768802,87 | 697968,55 |
| 1_4 | 771443,69 | 695448,46 | 2_30 | 771519,41 | 696414,95 | 3_41 | 768803,92 | 697956,33 |
| 1_5 | 771438,48 | 695449,24 | 2_31 | 771517,51 | 696409,74 | 3_42 | 768806,82 | 697922,63 |
| 1_6 | 771437,12 | 695451,24 | działka 32 - obręb Burdeniszki | | | 3_43 | 768807,14 | 697918,86 |
| 1_7 | 771383,61 | 695529,67 | | | | Numer punktu załamania granicy | | działka 38 - obręb Magdalenowo i Wigry |
| 1_8 | 771381,23 | 695533,15 | Współrzędne punktów załamania granicy (PL-1992) ¹⁰⁾ | | Numer punktu załamania granicy | | | Współrzędne punktów załamania granicy (PL-1992) ¹⁰⁾ |
| 1_9 | 771347,47 | 695582,63 | | | | X | Y | X |
| 1_10 | 771371,61 | 695599,10 | 3_1 | 768809,46 | 697891,95 | 4_1 | 768399,32 | 698129,82 |
| 1_11 | 771372,67 | 695599,82 | 3_2 | 768809,63 | 697889,93 | 4_2 | 768407,62 | 698118,07 |
| 1_12 | 771382,32 | 695600,51 | 3_3 | 768820,18 | 697890,16 | 4_3 | 768408,25 | 698117,18 |
| 1_13 | 771439,64 | 695604,60 | 3_4 | 768822,27 | 697890,20 | 4_4 | 768408,64 | 698116,63 |
| 1_14 | 771520,03 | 695486,78 | 3_5 | 768824,94 | 697890,26 | 4_5 | 768408,93 | 698116,21 |
| 1_15 | 771516,70 | 695484,45 | 3_6 | 768825,29 | 697890,27 | 4_6 | 768408,67 | 698114,80 |
| działka 24/1 - obręb Mikołajewo | | | 3_7 | 768822,27 | 697867,27 | 4_7 | 768406,60 | 698103,32 |
| | | | 3_8 | 768822,23 | 697866,72 | 4_8 | 768406,49 | 698102,70 |
| Numer punktu załamania granicy | Współrzędne punktów załamania granicy (PL-1992) ¹⁰⁾ | | 3_9 | 768793,13 | 697867,83 | 4_9 | 768406,44 | 698102,40 |
| | X | Y | 3_10 | 768777,75 | 697868,42 | 4_10 | 768409,71 | 698095,96 |
| 2_1 | 771515,96 | 696405,47 | 3_11 | 768775,08 | 697868,64 | 4_11 | 768410,77 | 698093,87 |
| 2_2 | 771515,06 | 696403,01 | 3_12 | 768760,79 | 697869,82 | 4_12 | 768411,42 | 698092,59 |
| 2_3 | 771511,07 | 696403,26 | 3_13 | 768725,67 | 697872,72 | 4_13 | 768412,09 | 698088,91 |
| 2_4 | 771511,79 | 696405,25 | 3_14 | 768722,62 | 697872,83 | 4_14 | 768412,62 | 698086,02 |
| 2_5 | 771512,18 | 696406,35 | 3_15 | 768713,05 | 697873,19 | 4_15 | 768412,94 | 698084,29 |
| 2_6 | 771512,90 | 696408,36 | 3_16 | 768709,25 | 697897,55 | 4_16 | 768419,45 | 698079,63 |
| | | | 3_17 | 768728,05 | 697900,79 | 4_17 | 768427,30 | 698082,01 |

| 4_18 | 768433,57 | 698078,75 | 4_66 | 768543,85 | 697922,46 | Numer punktu załamania granicy | Współrzędne punktów załamania granicy (PL-1992) ¹⁰⁾ | |
|------|-----------|-----------|---|-----------|-----------|--------------------------------|--|-----------|
| | | | | | | | X | Y |
| 4_19 | 768436,95 | 698080,03 | 4_67 | 768533,39 | 697914,75 | 5_1 | 769800,24 | 698256,05 |
| 4_20 | 768439,26 | 698078,74 | 4_68 | 768502,59 | 697892,05 | 5_2 | 769870,60 | 698239,26 |
| 4_21 | 768440,90 | 698077,82 | 4_69 | 768491,11 | 697883,59 | 5_3 | 769875,92 | 698225,28 |
| 4_22 | 768440,90 | 698076,04 | 4_70 | 768477,34 | 697873,44 | 5_4 | 769876,25 | 698224,42 |
| 4_23 | 768440,90 | 698073,51 | 4_71 | 768476,58 | 697872,78 | 5_5 | 769876,81 | 698222,94 |
| 4_24 | 768443,50 | 698069,71 | 4_72 | 768440,81 | 697906,73 | 5_6 | 769878,16 | 698219,38 |
| 4_25 | 768447,51 | 698063,85 | 4_73 | 768434,67 | 697912,55 | 5_7 | 769880,01 | 698214,52 |
| 4_26 | 768459,26 | 698057,91 | 4_74 | 768421,45 | 697931,73 | 5_8 | 769882,81 | 698207,16 |
| 4_27 | 768460,08 | 698056,88 | 4_75 | 768405,94 | 697954,23 | 5_9 | 769883,65 | 698204,94 |
| 4_28 | 768461,11 | 698055,58 | 4_76 | 768387,70 | 697965,83 | 5_10 | 769884,68 | 698201,73 |
| 4_29 | 768461,64 | 698054,91 | 4_77 | 768381,10 | 697970,02 | 5_11 | 769907,70 | 698130,05 |
| 4_30 | 768462,45 | 698053,91 | 4_78 | 768371,23 | 697959,97 | 5_12 | 769908,35 | 698128,03 |
| 4_31 | 768463,79 | 698052,22 | 4_79 | 768291,77 | 697976,34 | 5_13 | 769916,07 | 698103,99 |
| 4_32 | 768463,96 | 698049,02 | 4_80 | 768297,55 | 697969,97 | 5_14 | 769916,19 | 698103,64 |
| 4_33 | 768465,82 | 698048,35 | 4_81 | 768281,24 | 697957,96 | 5_15 | 769916,46 | 698102,80 |
| 4_34 | 768467,39 | 698047,79 | 4_82 | 768267,44 | 697947,79 | 5_16 | 769901,10 | 698101,59 |
| 4_35 | 768467,47 | 698046,90 | 4_83 | 768266,03 | 697950,22 | 5_17 | 769885,33 | 698100,34 |
| 4_36 | 768467,62 | 698045,17 | 4_84 | 768261,94 | 697959,78 | 5_18 | 769847,96 | 698097,40 |
| 4_37 | 768472,48 | 698036,20 | 4_85 | 768258,96 | 697970,29 | 5_19 | 769829,12 | 698093,63 |
| 4_38 | 768475,07 | 698030,93 | 4_86 | 768258,67 | 697971,86 | 5_20 | 769827,02 | 698093,21 |
| 4_39 | 768477,34 | 698026,30 | 4_87 | 768258,41 | 697973,33 | 5_21 | 769785,65 | 698084,92 |
| 4_40 | 768479,60 | 698018,56 | 4_88 | 768258,08 | 697975,16 | 5_22 | 769779,14 | 698112,39 |
| 4_41 | 768480,71 | 698014,74 | 4_89 | 768257,57 | 697978,10 | 5_23 | 769770,42 | 698113,41 |
| 4_42 | 768481,71 | 698006,55 | 4_90 | 768257,34 | 697979,44 | 5_24 | 769761,55 | 698114,44 |
| 4_43 | 768481,85 | 698006,11 | 4_91 | 768256,65 | 697988,51 | 5_25 | 769751,54 | 698175,12 |
| 4_44 | 768485,67 | 697993,91 | 4_92 | 768257,10 | 697999,36 | 5_26 | 769761,88 | 698177,70 |
| 4_45 | 768486,19 | 697992,23 | 4_93 | 768258,03 | 698005,34 | 5_27 | 769766,10 | 698178,75 |
| 4_46 | 768486,50 | 697991,24 | 4_94 | 768258,71 | 698009,73 | 5_28 | 769768,23 | 698171,31 |
| 4_47 | 768487,06 | 697990,41 | 4_95 | 768261,51 | 698019,43 | 5_29 | 769776,22 | 698173,03 |
| 4_48 | 768489,23 | 697987,21 | 4_96 | 768265,33 | 698028,92 | 5_30 | 769786,54 | 698175,25 |
| 4_49 | 768489,49 | 697986,83 | 4_97 | 768269,58 | 698037,87 | 5_31 | 769811,59 | 698180,62 |
| 4_50 | 768493,93 | 697980,27 | 4_98 | 768277,10 | 698053,72 | 5_32 | 769803,86 | 698218,96 |
| 4_51 | 768497,63 | 697977,49 | 4_99 | 768278,17 | 698055,97 | 5_33 | 769803,67 | 698219,91 |
| 4_52 | 768499,31 | 697974,92 | 4_100 | 768279,42 | 698058,59 | 5_34 | 769803,45 | 698221,02 |
| 4_53 | 768502,02 | 697970,79 | 4_101 | 768287,79 | 698076,22 | 5_35 | 769802,86 | 698223,96 |
| 4_54 | 768502,29 | 697969,69 | 4_102 | 768310,88 | 698124,85 | 5_36 | 769799,35 | 698241,39 |
| 4_55 | 768502,99 | 697966,77 | 4_103 | 768311,74 | 698126,66 | 5_37 | 769798,88 | 698243,73 |
| 4_56 | 768503,52 | 697964,59 | 4_104 | 768332,73 | 698119,82 | 5_38 | 769797,92 | 698248,48 |
| 4_57 | 768503,77 | 697963,56 | 4_105 | 768336,06 | 698118,74 | 5_39 | 769796,53 | 698255,34 |
| 4_58 | 768504,53 | 697962,59 | 4_106 | 768350,00 | 698122,22 | 5_40 | 769779,49 | 698251,35 |
| 4_59 | 768510,91 | 697954,50 | 4_107 | 768351,95 | 698122,71 | 5_41 | 769761,96 | 698247,23 |
| 4_60 | 768513,95 | 697950,86 | 4_108 | 768397,85 | 698134,18 | 5_42 | 769740,40 | 698242,18 |
| 4_61 | 768516,40 | 697947,94 | 4_109 | 768399,85 | 698134,68 | 5_43 | 769736,52 | 698241,25 |
| 4_62 | 768523,54 | 697937,06 | 4_110 | 768399,62 | 698132,59 | 5_44 | 769735,26 | 698240,38 |
| 4_63 | 768528,21 | 697931,76 | 4_111 | 768399,45 | 698131,01 | | | |
| 4_64 | 768532,89 | 697926,45 | działki 74, 80, 82 - obręb Burdeniszki | | | | | |
| 4_65 | 768536,10 | 697925,28 | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------|-----------|------|-----------|-----------|--|--|-----------|
| 5_45 | 769734,75 | 698240,03 | 6_28 | 768627,85 | 698179,46 | 6_76 | 768745,06 | 698217,60 |
| 5_46 | 769734,53 | 698241,68 | 6_29 | 768627,44 | 698179,71 | 6_77 | 768745,04 | 698216,24 |
| 5_47 | 769732,15 | 698259,64 | 6_30 | 768627,17 | 698179,87 | 6_78 | 768744,91 | 698205,31 |
| 5_48 | 769731,25 | 698266,45 | 6_31 | 768626,65 | 698180,27 | 6_79 | 768744,90 | 698204,16 |
| 5_49 | 769737,71 | 698271,45 | 6_32 | 768626,23 | 698180,59 | 6_80 | 768744,88 | 698202,50 |
| 5_50 | 769752,06 | 698282,55 | 6_33 | 768624,54 | 698181,88 | 6_81 | 768744,40 | 698162,39 |
| 5_51 | 769751,71 | 698292,05 | 6_34 | 768623,69 | 698182,52 | 6_82 | 768744,34 | 698157,50 |
| 5_52 | 769764,56 | 698300,73 | 6_35 | 768621,82 | 698184,44 | 6_83 | 768744,29 | 698153,71 |
| 5_53 | 769769,61 | 698297,16 | 6_36 | 768614,14 | 698192,33 | 6_84 | 768744,25 | 698150,10 |
| 5_54 | 769782,40 | 698288,10 | 6_37 | 768612,03 | 698194,50 | 6_85 | 768744,01 | 698130,05 |
| 5_55 | 769790,33 | 698274,08 | 6_38 | 768611,49 | 698195,06 | 6_86 | 768743,89 | 698120,08 |
| 5_56 | 769794,42 | 698266,84 | 6_39 | 768609,77 | 698196,76 | 6_87 | 768743,73 | 698106,84 |
| 5_57 | 769795,05 | 698265,66 | 6_40 | 768609,99 | 698197,68 | 6_88 | 768743,70 | 698104,47 |
| 5_58 | 769796,63 | 698262,73 | 6_41 | 768613,80 | 698213,32 | 6_89 | 768743,17 | 698060,20 |
| 5_59 | 769798,06 | 698260,08 | 6_42 | 768615,31 | 698219,45 | 6_90 | 768743,16 | 698059,51 |
| działka 23 - obręb Burdeniszki | | | 6_43 | 768613,88 | 698223,05 | 6_91 | 768743,15 | 698058,03 |
| | | | 6_44 | 768612,82 | 698225,70 | 6_92 | 768742,81 | 698029,67 |
| | | | 6_45 | 768596,64 | 698266,44 | 6_93 | 768742,76 | 698026,24 |
| | | | 6_46 | 768592,63 | 698281,79 | 6_94 | 768742,73 | 698023,58 |
| | | | 6_47 | 768590,76 | 698295,69 | 6_95 | 768741,53 | 698021,95 |
| 6_1 | 768683,98 | 697930,59 | 6_48 | 768585,33 | 698336,31 | 6_96 | 768739,10 | 698018,66 |
| 6_2 | 768683,71 | 697929,00 | 6_49 | 768583,39 | 698350,82 | 6_97 | 768737,01 | 698015,82 |
| 6_3 | 768681,90 | 697932,54 | 6_50 | 768582,48 | 698351,62 | 6_98 | 768734,12 | 698011,90 |
| 6_4 | 768674,14 | 697947,70 | 6_51 | 768581,65 | 698352,34 | 6_99 | 768731,92 | 698008,92 |
| 6_5 | 768671,68 | 697952,51 | 6_52 | 768581,20 | 698352,74 | 6_100 | 768715,02 | 697985,99 |
| 6_6 | 768666,87 | 697961,89 | 6_53 | 768577,27 | 698356,19 | 6_101 | 768713,42 | 697983,82 |
| 6_7 | 768671,89 | 697967,91 | 6_54 | 768581,31 | 698355,52 | 6_102 | 768684,23 | 697932,08 |
| 6_8 | 768674,71 | 697984,99 | 6_55 | 768626,15 | 698342,51 | działki 6, 21 - obręb Burdeniszki | | |
| 6_9 | 768677,45 | 698001,59 | 6_56 | 768632,56 | 698340,65 | | | |
| 6_10 | 768675,99 | 698016,60 | 6_57 | 768634,34 | 698340,14 | | | |
| 6_11 | 768669,70 | 698037,89 | 6_58 | 768636,42 | 698339,54 | | | |
| 6_12 | 768668,55 | 698052,90 | 6_59 | 768640,81 | 698338,26 | | | |
| 6_13 | 768665,54 | 698068,47 | 6_60 | 768642,05 | 698337,90 | Numer punktu załamania granicy | Współrzędne punktów załamania granicy (PL-1992) ¹⁰⁾ | |
| 6_14 | 768665,55 | 698070,21 | 6_61 | 768650,92 | 698335,33 | | X | Y |
| 6_15 | 768665,56 | 698073,25 | 6_62 | 768683,75 | 698325,81 | 7_1 | 768743,29 | 698306,62 |
| 6_16 | 768665,61 | 698092,44 | 6_63 | 768688,32 | 698324,48 | 7_2 | 768742,74 | 698305,48 |
| 6_17 | 768664,48 | 698094,18 | 6_64 | 768690,30 | 698323,90 | 7_3 | 768698,76 | 698325,64 |
| 6_18 | 768648,39 | 698118,87 | 6_65 | 768692,58 | 698323,24 | 7_4 | 768698,94 | 698325,92 |
| 6_19 | 768640,36 | 698138,10 | 6_66 | 768695,55 | 698322,38 | 7_5 | 768719,65 | 698357,86 |
| 6_20 | 768636,66 | 698146,97 | 6_67 | 768697,55 | 698321,60 | 7_6 | 768735,63 | 698382,50 |
| 6_21 | 768632,59 | 698156,72 | 6_68 | 768702,52 | 698319,66 | 7_7 | 768744,04 | 698395,46 |
| 6_22 | 768630,87 | 698158,68 | 6_69 | 768731,33 | 698308,41 | 7_8 | 768753,01 | 698387,96 |
| 6_23 | 768630,06 | 698159,59 | 6_70 | 768738,14 | 698304,70 | 7_9 | 768761,41 | 698380,94 |
| 6_24 | 768625,23 | 698165,06 | 6_71 | 768743,83 | 698301,60 | 7_10 | 768767,58 | 698375,77 |
| 6_25 | 768629,81 | 698170,84 | 6_72 | 768746,05 | 698300,39 | 7_11 | 768773,19 | 698371,08 |
| 6_26 | 768633,75 | 698175,81 | 6_73 | 768745,55 | 698258,99 | 7_12 | 768774,35 | 698370,11 |
| 6_27 | 768630,87 | 698177,59 | 6_74 | 768745,27 | 698235,18 | 7_13 | 768750,47 | 698332,26 |
| | | | 6_75 | 768745,08 | 698219,12 | 7_14 | 768739,44 | 698314,77 |
| | | | | | | 7_15 | 768740,16 | 698314,58 |

| | | | | | |
|--------------------------------------|--|-----------|------|-----------|-----------|
| 7_16 | 768746,33 | 698312,99 | 9_22 | 768546,36 | 698552,11 |
| 7_17 | 768745,88 | 698312,05 | 9_23 | 768545,95 | 698554,23 |
| 7_18 | 768743,74 | 698307,56 | 9_24 | 768614,49 | 698536,08 |
| działka 4 - obręb Burdeniszki | | | 9_25 | 768630,04 | 698531,96 |
| Numer punktu załamania granicy | Współrzędne punktów załamania granicy (PL-1992) ¹⁰⁾ | | 9_26 | 768641,37 | 698528,96 |
| | X | Y | 9_27 | 768665,53 | 698522,53 |
| 8_1 | 768742,31 | 698418,40 | 9_28 | 768676,65 | 698519,43 |
| 8_2 | 768737,30 | 698403,55 | 9_29 | 768674,62 | 698514,25 |
| 8_3 | 768735,56 | 698404,90 | 9_30 | 768662,37 | 698482,99 |
| 8_4 | 768698,84 | 698434,79 | 9_31 | 768655,98 | 698466,69 |
| 8_5 | 768712,06 | 698467,47 | 9_32 | 768695,78 | 698434,68 |
| 8_6 | 768719,46 | 698485,77 | 9_33 | 768696,77 | 698433,89 |
| 8_7 | 768725,66 | 698501,09 | 9_34 | 768698,05 | 698432,85 |
| 8_8 | 768727,36 | 698505,30 | 9_35 | 768736,65 | 698401,64 |
| 8_9 | 768767,85 | 698494,02 | 9_36 | 768738,11 | 698400,42 |
| 8_10 | 768766,66 | 698490,50 | 9_37 | 768740,85 | 698398,14 |
| 8_11 | 768760,69 | 698472,82 | 9_38 | 768741,96 | 698397,21 |
| 8_12 | 768754,00 | 698453,02 | 9_39 | 768742,49 | 698396,76 |
| 8_13 | 768749,36 | 698439,27 | 9_40 | 768740,20 | 698393,11 |
| 8_14 | 768742,42 | 698418,73 | 9_41 | 768739,68 | 698392,28 |
| działka 1 - obręb Burdeniszki | | | 9_42 | 768723,00 | 698365,72 |
| Numer punktu załamania granicy | Współrzędne punktów załamania granicy (PL-1992) ¹⁰⁾ | | | | |
| | X | Y | | | |
| 9_1 | 768722,03 | 698364,18 | | | |
| 9_2 | 768718,53 | 698358,59 | | | |
| 9_3 | 768715,58 | 698359,94 | | | |
| 9_4 | 768667,22 | 698382,15 | | | |
| 9_5 | 768629,20 | 698399,61 | | | |
| 9_6 | 768623,01 | 698402,45 | | | |
| 9_7 | 768619,16 | 698404,22 | | | |
| 9_8 | 768618,72 | 698404,42 | | | |
| 9_9 | 768617,66 | 698404,90 | | | |
| 9_10 | 768616,05 | 698405,64 | | | |
| 9_11 | 768631,31 | 698426,17 | | | |
| 9_12 | 768628,72 | 698427,14 | | | |
| 9_13 | 768615,74 | 698432,02 | | | |
| 9_14 | 768574,26 | 698447,63 | | | |
| 9_15 | 768572,55 | 698448,28 | | | |
| 9_16 | 768571,07 | 698448,83 | | | |
| 9_17 | 768569,15 | 698449,56 | | | |
| 9_18 | 768567,22 | 698450,28 | | | |
| 9_19 | 768566,08 | 698450,71 | | | |
| 9_20 | 768551,17 | 698527,38 | | | |
| 9_21 | 768547,16 | 698548,00 | | | |

2. Opis granic obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska w części pokrywającej się z obszarem Parku

| Numer punktu załamania granicy | Współrzędne punktów załamania granicy (PL-1992) ¹⁰⁾ | | 11_43 | 766705,93 | 706913,62 | 11_89 | 766803,65 | 706574,99 |
|--------------------------------|--|-----------|-------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|
| | | | 11_44 | 766705,29 | 706911,57 | 11_90 | 766803,92 | 706574,88 |
| | X | Y | 11_45 | 766696,45 | 706883,41 | 11_91 | 766804,31 | 706574,73 |
| | | | 11_46 | 766696,01 | 706882,00 | 11_92 | 766822,53 | 706567,43 |
| 11_1 | 766527,40 | 706637,62 | 11_47 | 766694,57 | 706877,42 | 11_93 | 766844,22 | 706558,74 |
| 11_2 | 766538,00 | 706633,20 | 11_48 | 766691,74 | 706868,39 | 11_94 | 766846,83 | 706557,70 |
| 11_3 | 766538,66 | 706635,43 | 11_49 | 766689,29 | 706860,57 | 11_95 | 766848,75 | 706556,93 |
| 11_4 | 766602,12 | 706851,55 | 11_50 | 766685,03 | 706847,01 | 11_96 | 766865,45 | 706550,24 |
| 11_5 | 766620,26 | 706913,32 | 11_51 | 766683,94 | 706843,54 | 11_97 | 766867,52 | 706549,41 |
| 11_6 | 766633,31 | 706957,76 | 11_52 | 766677,67 | 706823,53 | 11_98 | 766869,59 | 706548,59 |
| 11_7 | 766633,77 | 706959,33 | 11_53 | 766677,08 | 706821,65 | 11_99 | 766851,78 | 706502,78 |
| 11_8 | 766664,16 | 707062,81 | 11_54 | 766662,54 | 706775,29 | 11_100 | 766851,17 | 706501,20 |
| 11_9 | 766670,61 | 707060,02 | 11_55 | 766661,65 | 706772,46 | 11_101 | 766850,77 | 706500,16 |
| 11_10 | 766675,10 | 707058,08 | 11_56 | 766609,09 | 706604,92 | 11_102 | 766859,67 | 706496,27 |
| 11_11 | 766684,33 | 707054,08 | 11_57 | 766608,92 | 706604,39 | 11_103 | 766860,63 | 706495,85 |
| 11_12 | 766645,48 | 706927,96 | 11_58 | 766608,82 | 706604,06 | 11_104 | 766884,75 | 706485,26 |
| 11_13 | 766640,32 | 706911,22 | 11_59 | 766608,72 | 706603,72 | 11_105 | 766879,29 | 706468,21 |
| 11_14 | 766553,26 | 706628,62 | 11_60 | 766625,08 | 706596,90 | 11_106 | 766892,58 | 706462,98 |
| 11_15 | 766552,78 | 706627,04 | 11_61 | 766625,74 | 706596,62 | 11_107 | 766903,75 | 706458,58 |
| 11_16 | 766561,75 | 706623,30 | 11_62 | 766626,40 | 706596,31 | 11_108 | 766906,46 | 706457,51 |
| 11_17 | 766569,43 | 706620,10 | 11_63 | 766635,58 | 706592,49 | 11_109 | 766894,86 | 706419,80 |
| 11_18 | 766578,78 | 706616,20 | 11_64 | 766635,87 | 706592,37 | 11_110 | 766892,94 | 706420,75 |
| 11_19 | 766587,15 | 706612,71 | 11_65 | 766645,05 | 706588,51 | 11_111 | 766878,87 | 706427,74 |
| 11_20 | 766587,46 | 706613,68 | 11_66 | 766650,06 | 706597,41 | 11_112 | 766867,82 | 706432,60 |
| 11_21 | 766654,88 | 706828,93 | 11_67 | 766652,02 | 706600,89 | 11_113 | 766849,45 | 706375,82 |
| 11_22 | 766665,40 | 706862,53 | 11_68 | 766653,08 | 706602,75 | 11_114 | 766843,03 | 706355,92 |
| 11_23 | 766667,45 | 706869,06 | 11_69 | 766654,49 | 706605,26 | 11_115 | 766842,46 | 706354,15 |
| 11_24 | 766673,71 | 706889,05 | 11_70 | 766657,32 | 706610,29 | 11_116 | 766836,42 | 706335,42 |
| 11_25 | 766674,60 | 706891,87 | 11_71 | 766658,69 | 706612,72 | 11_117 | 766830,50 | 706317,08 |
| 11_26 | 766682,73 | 706917,84 | 11_72 | 766667,13 | 706627,71 | 11_118 | 766829,54 | 706313,89 |
| 11_27 | 766684,06 | 706922,09 | 11_73 | 766670,27 | 706633,28 | 11_119 | 766823,43 | 706293,52 |
| 11_28 | 766689,21 | 706938,55 | 11_74 | 766677,54 | 706630,14 | 11_120 | 766825,61 | 706292,47 |
| 11_29 | 766720,49 | 707038,40 | 11_75 | 766677,89 | 706629,98 | 11_121 | 766826,19 | 706292,19 |
| 11_30 | 766741,17 | 707029,43 | 11_76 | 766683,84 | 706627,41 | 11_122 | 766850,43 | 706280,61 |
| 11_31 | 766741,49 | 707029,29 | 11_77 | 766684,50 | 706627,12 | 11_123 | 767033,46 | 706192,50 |
| 11_32 | 766742,13 | 707029,02 | 11_78 | 766686,68 | 706626,17 | 11_124 | 767024,97 | 706170,73 |
| 11_33 | 766720,17 | 706959,02 | 11_79 | 766715,91 | 706613,51 | 11_125 | 767024,00 | 706168,25 |
| 11_34 | 766719,65 | 706957,34 | 11_80 | 766717,60 | 706612,78 | 11_126 | 767009,81 | 706131,84 |
| 11_35 | 766719,34 | 706956,36 | 11_81 | 766721,26 | 706611,19 | 11_127 | 767007,94 | 706127,05 |
| 11_36 | 766719,12 | 706955,65 | 11_82 | 766746,17 | 706600,40 | 11_128 | 767004,46 | 706118,11 |
| 11_37 | 766718,43 | 706953,48 | 11_83 | 766746,87 | 706598,95 | 11_129 | 766995,77 | 706095,84 |
| 11_38 | 766717,46 | 706950,40 | 11_84 | 766747,34 | 706597,96 | 11_130 | 766985,44 | 706069,32 |
| 11_39 | 766716,98 | 706948,85 | 11_85 | 766748,13 | 706596,31 | 11_131 | 766979,06 | 706052,98 |
| 11_40 | 766716,32 | 706946,75 | 11_86 | 766751,74 | 706595,78 | 11_132 | 766974,24 | 706040,55 |
| 11_41 | 766709,21 | 706924,09 | 11_87 | 766768,05 | 706589,25 | 11_133 | 766973,45 | 706038,58 |
| 11_42 | 766708,42 | 706921,56 | 11_88 | 766777,13 | 706585,61 | 11_134 | 766973,17 | 706037,86 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

| | | | | | | | | |
|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|
| 11_135 | 766964,34 | 706013,98 | 11_183 | 766453,20 | 704501,55 | 11_231 | 767257,14 | 703596,18 |
| 11_136 | 766962,89 | 706010,06 | 11_184 | 766478,28 | 704486,88 | 11_232 | 767248,75 | 703574,70 |
| 11_137 | 766955,36 | 705989,71 | 11_185 | 766584,38 | 704424,80 | 11_233 | 767248,56 | 703574,26 |
| 11_138 | 766948,46 | 705971,04 | 11_186 | 766587,70 | 704422,86 | 11_234 | 767245,07 | 703566,20 |
| 11_139 | 766936,86 | 705937,94 | 11_187 | 766604,35 | 704411,89 | 11_235 | 767243,64 | 703562,85 |
| 11_140 | 766920,84 | 705894,05 | 11_188 | 766609,05 | 704408,79 | 11_236 | 767242,13 | 703559,34 |
| 11_141 | 766906,37 | 705857,19 | 11_189 | 766668,05 | 704369,91 | 11_237 | 767235,88 | 703544,87 |
| 11_142 | 766902,42 | 705846,78 | 11_190 | 766712,46 | 704342,01 | 11_238 | 767235,75 | 703544,56 |
| 11_143 | 766898,29 | 705835,92 | 11_191 | 766717,22 | 704339,02 | 11_239 | 767235,43 | 703543,76 |
| 11_144 | 766897,14 | 705832,89 | 11_192 | 766720,17 | 704337,16 | 11_240 | 767235,06 | 703542,81 |
| 11_145 | 766872,51 | 705768,10 | 11_193 | 766744,92 | 704321,67 | 11_241 | 767234,80 | 703542,12 |
| 11_146 | 766864,42 | 705746,90 | 11_194 | 766788,68 | 704294,28 | 11_242 | 767234,48 | 703541,29 |
| 11_147 | 766853,09 | 705717,25 | 11_195 | 766830,20 | 704268,29 | 11_243 | 767230,31 | 703530,41 |
| 11_148 | 766847,04 | 705701,44 | 11_196 | 766837,19 | 704263,92 | 11_244 | 767227,81 | 703523,91 |
| 11_149 | 766828,15 | 705652,12 | 11_197 | 766837,71 | 704263,59 | 11_245 | 767224,86 | 703516,21 |
| 11_150 | 766811,12 | 705609,56 | 11_198 | 766846,06 | 704258,37 | 11_246 | 767220,69 | 703505,31 |
| 11_151 | 766809,73 | 705605,90 | 11_199 | 766873,90 | 704240,95 | 11_247 | 767220,55 | 703504,95 |
| 11_152 | 766808,92 | 705603,77 | 11_200 | 766883,28 | 704235,04 | 11_248 | 767218,89 | 703500,61 |
| 11_153 | 766808,23 | 705601,98 | 11_201 | 766889,22 | 704231,29 | 11_249 | 767213,39 | 703486,25 |
| 11_154 | 766799,56 | 705576,48 | 11_202 | 766898,43 | 704225,54 | 11_250 | 767202,77 | 703458,54 |
| 11_155 | 766792,08 | 705554,51 | 11_203 | 766899,90 | 704224,63 | 11_251 | 767191,71 | 703429,68 |
| 11_156 | 766782,43 | 705528,83 | 11_204 | 766900,64 | 704224,16 | 11_252 | 767184,40 | 703410,60 |
| 11_157 | 766757,53 | 705462,08 | 11_205 | 766900,91 | 704223,99 | 11_253 | 767180,23 | 703400,06 |
| 11_158 | 766739,48 | 705413,68 | 11_206 | 766925,99 | 704208,39 | 11_254 | 767180,02 | 703399,54 |
| 11_159 | 766721,84 | 705366,40 | 11_207 | 766947,88 | 704194,66 | 11_255 | 767174,41 | 703385,35 |
| 11_160 | 766720,57 | 705363,00 | 11_208 | 766952,51 | 704191,77 | 11_256 | 767168,61 | 703370,70 |
| 11_161 | 766719,89 | 705361,15 | 11_209 | 766979,70 | 704174,79 | 11_257 | 767165,70 | 703363,36 |
| 11_162 | 766682,17 | 705258,31 | 11_210 | 767005,40 | 704158,74 | 11_258 | 767161,54 | 703352,83 |
| 11_163 | 766655,16 | 705184,65 | 11_211 | 767147,25 | 704070,16 | 11_259 | 767161,35 | 703352,36 |
| 11_164 | 766649,63 | 705169,73 | 11_212 | 767158,71 | 704062,98 | 11_260 | 767156,95 | 703341,23 |
| 11_165 | 766640,91 | 705146,20 | 11_213 | 767160,09 | 704062,11 | 11_261 | 767151,55 | 703327,59 |
| 11_166 | 766640,74 | 705145,74 | 11_214 | 767189,59 | 704043,63 | 11_262 | 767147,69 | 703317,84 |
| 11_167 | 766637,49 | 705136,97 | 11_215 | 767210,35 | 704030,62 | 11_263 | 767145,60 | 703312,56 |
| 11_168 | 766632,94 | 705124,67 | 11_216 | 767211,18 | 704030,09 | 11_264 | 767143,62 | 703307,56 |
| 11_169 | 766632,67 | 705123,95 | 11_217 | 767211,47 | 704029,91 | 11_265 | 767136,87 | 703290,21 |
| 11_170 | 766562,36 | 704927,13 | 11_218 | 767212,40 | 704029,33 | 11_266 | 767135,62 | 703286,98 |
| 11_171 | 766537,27 | 704859,11 | 11_219 | 767214,34 | 704028,12 | 11_267 | 767134,99 | 703285,36 |
| 11_172 | 766535,30 | 704853,76 | 11_220 | 767219,15 | 704025,10 | 11_268 | 767133,85 | 703282,43 |
| 11_173 | 766524,76 | 704825,18 | 11_221 | 767340,12 | 703949,28 | 11_269 | 767130,08 | 703272,73 |
| 11_174 | 766511,10 | 704784,51 | 11_222 | 767355,37 | 703939,72 | 11_270 | 767127,14 | 703264,79 |
| 11_175 | 766510,91 | 704783,95 | 11_223 | 767356,66 | 703938,92 | 11_271 | 767124,61 | 703258,28 |
| 11_176 | 766483,70 | 704702,95 | 11_224 | 767384,00 | 703921,79 | 11_272 | 767118,58 | 703242,73 |
| 11_177 | 766466,92 | 704650,68 | 11_225 | 767384,33 | 703921,58 | 11_273 | 767115,26 | 703234,01 |
| 11_178 | 766452,96 | 704607,18 | 11_226 | 767382,39 | 703916,66 | 11_274 | 767114,44 | 703231,85 |
| 11_179 | 766421,80 | 704524,49 | 11_227 | 767382,25 | 703916,31 | 11_275 | 767114,02 | 703230,75 |
| 11_180 | 766420,39 | 704520,75 | 11_228 | 767379,71 | 703909,85 | 11_276 | 767113,39 | 703229,11 |
| 11_181 | 766427,10 | 704516,83 | 11_229 | 767333,35 | 703791,20 | 11_277 | 767113,00 | 703228,09 |
| 11_182 | 766430,38 | 704514,91 | 11_230 | 767265,07 | 703616,48 | 11_278 | 767111,40 | 703223,88 |

| | | | | | | | | |
|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|
| 11_279 | 767111,06 | 703222,98 | 11_327 | 766766,06 | 702564,33 | 11_375 | 766998,74 | 701882,04 |
| 11_280 | 767104,84 | 703206,65 | 11_328 | 766766,23 | 702563,20 | 11_376 | 767009,94 | 701871,80 |
| 11_281 | 767094,81 | 703180,31 | 11_329 | 766766,80 | 702559,47 | 11_377 | 767026,18 | 701836,80 |
| 11_282 | 767089,52 | 703166,43 | 11_330 | 766770,14 | 702537,36 | 11_378 | 767029,83 | 701815,05 |
| 11_283 | 767087,97 | 703162,37 | 11_331 | 766772,95 | 702518,70 | 11_379 | 767031,08 | 701807,58 |
| 11_284 | 767078,58 | 703137,72 | 11_332 | 766777,23 | 702489,40 | 11_380 | 767028,89 | 701800,41 |
| 11_285 | 767077,77 | 703135,59 | 11_333 | 766779,67 | 702472,67 | 11_381 | 767024,54 | 701786,17 |
| 11_286 | 767075,34 | 703129,22 | 11_334 | 766783,32 | 702447,64 | 11_382 | 767030,33 | 701782,30 |
| 11_287 | 767073,51 | 703124,41 | 11_335 | 766789,00 | 702408,69 | 11_383 | 767031,98 | 701781,20 |
| 11_288 | 767067,03 | 703107,41 | 11_336 | 766804,16 | 702304,78 | 11_384 | 767035,61 | 701778,77 |
| 11_289 | 767062,01 | 703094,24 | 11_337 | 766873,67 | 702314,71 | 11_385 | 767041,21 | 701775,02 |
| 11_290 | 767059,43 | 703087,47 | 11_338 | 766879,84 | 702270,29 | 11_386 | 767041,75 | 701774,66 |
| 11_291 | 767053,28 | 703071,31 | 11_339 | 766880,07 | 702268,61 | 11_387 | 767042,46 | 701774,19 |
| 11_292 | 767052,50 | 703069,26 | 11_340 | 766880,36 | 702266,51 | 11_388 | 767153,61 | 701853,53 |
| 11_293 | 767051,88 | 703067,64 | 11_341 | 766882,83 | 702248,72 | 11_389 | 767170,87 | 701865,85 |
| 11_294 | 767050,05 | 703062,84 | 11_342 | 766883,06 | 702247,12 | 11_390 | 767182,63 | 701874,24 |
| 11_295 | 767049,29 | 703060,83 | 11_343 | 766886,18 | 702224,61 | 11_391 | 767187,41 | 701877,65 |
| 11_296 | 767048,26 | 703058,20 | 11_344 | 766887,50 | 702215,13 | 11_392 | 767238,11 | 701913,85 |
| 11_297 | 767047,88 | 703057,24 | 11_345 | 766889,61 | 702199,96 | 11_393 | 767239,29 | 701928,05 |
| 11_298 | 767046,82 | 703054,54 | 11_346 | 766890,38 | 702194,43 | 11_394 | 767240,83 | 701946,74 |
| 11_299 | 767045,93 | 703052,26 | 11_347 | 766890,82 | 702191,21 | 11_395 | 767242,15 | 701962,78 |
| 11_300 | 767044,87 | 703049,55 | 11_348 | 766891,14 | 702188,86 | 11_396 | 767244,10 | 701986,35 |
| 11_301 | 767040,63 | 703038,71 | 11_349 | 766893,48 | 702171,52 | 11_397 | 767244,25 | 701988,20 |
| 11_302 | 767039,08 | 703034,77 | 11_350 | 766896,13 | 702151,85 | 11_398 | 767244,41 | 701990,07 |
| 11_303 | 767035,31 | 703025,16 | 11_351 | 766899,12 | 702129,70 | 11_399 | 767247,88 | 702032,05 |
| 11_304 | 767028,97 | 703009,00 | 11_352 | 766899,41 | 702127,51 | 11_400 | 767251,92 | 702080,99 |
| 11_305 | 767027,65 | 703008,82 | 11_353 | 766899,68 | 702125,49 | 11_401 | 767252,62 | 702089,33 |
| 11_306 | 766930,88 | 702995,21 | 11_354 | 766902,77 | 702102,57 | 11_402 | 767253,01 | 702094,07 |
| 11_307 | 766836,79 | 702982,16 | 11_355 | 766904,23 | 702091,79 | 11_403 | 767253,21 | 702096,56 |
| 11_308 | 766817,36 | 702979,67 | 11_356 | 766904,90 | 702086,83 | 11_404 | 767254,36 | 702110,57 |
| 11_309 | 766802,44 | 702977,75 | 11_357 | 766906,18 | 702077,29 | 11_405 | 767255,50 | 702124,35 |
| 11_310 | 766729,81 | 702968,44 | 11_358 | 766907,49 | 702067,60 | 11_406 | 767256,71 | 702139,02 |
| 11_311 | 766726,13 | 702967,97 | 11_359 | 766908,13 | 702062,88 | 11_407 | 767257,86 | 702152,79 |
| 11_312 | 766717,12 | 702966,81 | 11_360 | 766910,10 | 702048,28 | 11_408 | 767258,03 | 702154,80 |
| 11_313 | 766707,78 | 702965,55 | 11_361 | 766911,16 | 702040,41 | 11_409 | 767259,58 | 702173,37 |
| 11_314 | 766719,70 | 702881,05 | 11_362 | 766911,54 | 702037,56 | 11_410 | 767259,76 | 702175,47 |
| 11_315 | 766730,46 | 702804,84 | 11_363 | 766912,11 | 702033,30 | 11_411 | 767260,77 | 702187,54 |
| 11_316 | 766735,11 | 702771,90 | 11_364 | 766916,35 | 702001,93 | 11_412 | 767262,09 | 702203,43 |
| 11_317 | 766740,30 | 702735,14 | 11_365 | 766916,48 | 702000,96 | 11_413 | 767263,82 | 702224,50 |
| 11_318 | 766740,77 | 702731,80 | 11_366 | 766918,51 | 701985,90 | 11_414 | 767265,60 | 702246,31 |
| 11_319 | 766742,52 | 702720,20 | 11_367 | 766918,95 | 701982,63 | 11_415 | 767266,11 | 702252,46 |
| 11_320 | 766747,10 | 702689,86 | 11_368 | 766919,47 | 701978,73 | 11_416 | 767266,70 | 702259,57 |
| 11_321 | 766750,70 | 702666,06 | 11_369 | 766921,51 | 701963,60 | 11_417 | 767268,83 | 702285,22 |
| 11_322 | 766752,95 | 702651,15 | 11_370 | 766922,22 | 701962,75 | 11_418 | 767272,46 | 702329,11 |
| 11_323 | 766753,58 | 702646,95 | 11_371 | 766945,17 | 701935,11 | 11_419 | 767276,40 | 702376,65 |
| 11_324 | 766754,86 | 702638,47 | 11_372 | 766968,84 | 701909,34 | 11_420 | 767324,94 | 702383,91 |
| 11_325 | 766755,62 | 702633,44 | 11_373 | 766972,30 | 701906,19 | 11_421 | 767326,43 | 702384,13 |
| 11_326 | 766761,63 | 702593,65 | 11_374 | 766994,81 | 701885,63 | 11_422 | 767359,91 | 702389,13 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

| | | | | | | | | |
|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|
| 11_423 | 767445,85 | 702401,98 | 11_471 | 768053,29 | 702771,74 | 11_519 | 768363,71 | 702555,32 |
| 11_424 | 767472,50 | 702405,94 | 11_472 | 768056,45 | 702772,15 | 11_520 | 768364,83 | 702548,37 |
| 11_425 | 767515,97 | 702412,41 | 11_473 | 768062,44 | 702772,94 | 11_521 | 768369,80 | 702517,59 |
| 11_426 | 767536,00 | 702415,11 | 11_474 | 768076,41 | 702774,76 | 11_522 | 768370,62 | 702512,51 |
| 11_427 | 767549,57 | 702416,94 | 11_475 | 768082,85 | 702775,60 | 11_523 | 768371,36 | 702507,91 |
| 11_428 | 767554,44 | 702417,56 | 11_476 | 768089,11 | 702776,42 | 11_524 | 768371,56 | 702506,64 |
| 11_429 | 767561,03 | 702418,40 | 11_477 | 768105,86 | 702778,61 | 11_525 | 768372,32 | 702501,98 |
| 11_430 | 767593,16 | 702422,49 | 11_478 | 768106,47 | 702778,69 | 11_526 | 768376,52 | 702475,96 |
| 11_431 | 767601,01 | 702423,60 | 11_479 | 768107,15 | 702778,77 | 11_527 | 768391,40 | 702383,75 |
| 11_432 | 767618,49 | 702426,07 | 11_480 | 768110,89 | 702779,26 | 11_528 | 768392,98 | 702373,26 |
| 11_433 | 767621,81 | 702426,63 | 11_481 | 768114,55 | 702779,70 | 11_529 | 768395,72 | 702355,12 |
| 11_434 | 767626,70 | 702427,45 | 11_482 | 768127,21 | 702781,22 | 11_530 | 768400,33 | 702324,61 |
| 11_435 | 767686,79 | 702437,59 | 11_483 | 768198,09 | 702789,70 | 11_531 | 768406,10 | 702286,39 |
| 11_436 | 767719,69 | 702443,15 | 11_484 | 768200,88 | 702790,03 | 11_532 | 768418,87 | 702201,85 |
| 11_437 | 767774,73 | 702452,44 | 11_485 | 768225,82 | 702792,97 | 11_533 | 768436,74 | 702083,50 |
| 11_438 | 767864,62 | 702467,62 | 11_486 | 768228,11 | 702793,24 | 11_534 | 768437,07 | 702081,30 |
| 11_439 | 767868,78 | 702468,32 | 11_487 | 768251,45 | 702795,99 | 11_535 | 768437,29 | 702079,86 |
| 11_440 | 767869,48 | 702468,44 | 11_488 | 768270,61 | 702798,25 | 11_536 | 768440,04 | 702061,61 |
| 11_441 | 767871,78 | 702468,82 | 11_489 | 768275,69 | 702798,84 | 11_537 | 768440,82 | 702056,45 |
| 11_442 | 767873,20 | 702469,06 | 11_490 | 768281,38 | 702799,51 | 11_538 | 768441,52 | 702051,85 |
| 11_443 | 767873,12 | 702469,80 | 11_491 | 768283,35 | 702799,75 | 11_539 | 768443,22 | 702040,59 |
| 11_444 | 767872,98 | 702471,21 | 11_492 | 768283,96 | 702799,82 | 11_540 | 768454,99 | 701983,73 |
| 11_445 | 767872,67 | 702474,18 | 11_493 | 768323,97 | 702804,57 | 11_541 | 768456,59 | 701976,01 |
| 11_446 | 767872,10 | 702479,56 | 11_494 | 768325,21 | 702797,93 | 11_542 | 768456,71 | 701975,42 |
| 11_447 | 767871,89 | 702481,57 | 11_495 | 768330,48 | 702764,73 | 11_543 | 768460,14 | 701953,05 |
| 11_448 | 767871,81 | 702482,37 | 11_496 | 768331,52 | 702758,16 | 11_544 | 768469,89 | 701889,39 |
| 11_449 | 767871,62 | 702484,20 | 11_497 | 768334,84 | 702737,29 | 11_545 | 768472,44 | 701872,71 |
| 11_450 | 767861,52 | 702580,64 | 11_498 | 768337,80 | 702718,62 | 11_546 | 768472,76 | 701870,61 |
| 11_451 | 767858,57 | 702608,82 | 11_499 | 768337,86 | 702718,21 | 11_547 | 768474,75 | 701857,63 |
| 11_452 | 767857,48 | 702619,59 | 11_500 | 768338,00 | 702717,32 | 11_548 | 768475,34 | 701853,55 |
| 11_453 | 767856,32 | 702631,07 | 11_501 | 768338,32 | 702715,34 | 11_549 | 768476,61 | 701844,76 |
| 11_454 | 767854,71 | 702647,10 | 11_502 | 768340,06 | 702704,34 | 11_550 | 768480,10 | 701820,55 |
| 11_455 | 767854,51 | 702649,43 | 11_503 | 768340,11 | 702704,06 | 11_551 | 768485,20 | 701785,15 |
| 11_456 | 767853,77 | 702658,25 | 11_504 | 768344,48 | 702676,50 | 11_552 | 768485,29 | 701784,53 |
| 11_457 | 767852,61 | 702669,17 | 11_505 | 768345,38 | 702670,87 | 11_553 | 768485,48 | 701783,23 |
| 11_458 | 767849,07 | 702702,36 | 11_506 | 768346,33 | 702664,86 | 11_554 | 768485,72 | 701781,57 |
| 11_459 | 767844,81 | 702744,75 | 11_507 | 768349,17 | 702646,97 | 11_555 | 768486,03 | 701779,36 |
| 11_460 | 767862,92 | 702747,08 | 11_508 | 768350,27 | 702640,06 | 11_556 | 768486,89 | 701773,42 |
| 11_461 | 767879,99 | 702749,28 | 11_509 | 768351,07 | 702635,02 | 11_557 | 768492,12 | 701737,12 |
| 11_462 | 767890,39 | 702750,53 | 11_510 | 768351,72 | 702630,89 | 11_558 | 768494,21 | 701727,58 |
| 11_463 | 767895,26 | 702751,11 | 11_511 | 768353,27 | 702621,14 | 11_559 | 768496,88 | 701715,34 |
| 11_464 | 767906,70 | 702752,60 | 11_512 | 768353,99 | 702616,58 | 11_560 | 768498,50 | 701707,89 |
| 11_465 | 767919,71 | 702754,30 | 11_513 | 768354,18 | 702615,32 | 11_561 | 768499,41 | 701703,71 |
| 11_466 | 767980,40 | 702762,22 | 11_514 | 768354,50 | 702613,16 | 11_562 | 768499,59 | 701702,91 |
| 11_467 | 768002,93 | 702765,17 | 11_515 | 768354,63 | 702612,28 | 11_563 | 768499,88 | 701701,59 |
| 11_468 | 768015,65 | 702766,83 | 11_516 | 768355,02 | 702609,69 | 11_564 | 768502,48 | 701686,06 |
| 11_469 | 768027,20 | 702768,34 | 11_517 | 768355,76 | 702604,68 | 11_565 | 768513,40 | 701620,91 |
| 11_470 | 768046,17 | 702770,81 | 11_518 | 768362,78 | 702561,13 | 11_566 | 768513,93 | 701617,76 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

| | | | | | | | | |
|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|
| 11_567 | 768514,88 | 701612,06 | 11_615 | 767689,39 | 700829,36 | 11_663 | 767803,37 | 700132,04 |
| 11_568 | 768517,59 | 701595,94 | 11_616 | 767680,22 | 700822,17 | 11_664 | 767807,95 | 700122,90 |
| 11_569 | 768534,93 | 701492,46 | 11_617 | 767661,96 | 700807,86 | 11_665 | 767821,13 | 700100,10 |
| 11_570 | 768526,87 | 701486,22 | 11_618 | 767657,86 | 700804,65 | 11_666 | 767827,24 | 700089,52 |
| 11_571 | 768515,94 | 701477,75 | 11_619 | 767640,00 | 700790,65 | 11_667 | 767836,24 | 700074,14 |
| 11_572 | 768513,02 | 701475,49 | 11_620 | 767606,53 | 700761,69 | 11_668 | 767851,94 | 700047,30 |
| 11_573 | 768512,60 | 701475,17 | 11_621 | 767604,10 | 700759,59 | 11_669 | 767858,07 | 700036,73 |
| 11_574 | 768511,95 | 701474,66 | 11_622 | 767603,27 | 700758,87 | 11_670 | 767878,05 | 700002,29 |
| 11_575 | 768505,94 | 701470,00 | 11_623 | 767604,00 | 700755,51 | 11_671 | 767890,20 | 699981,36 |
| 11_576 | 768500,83 | 701466,04 | 11_624 | 767605,06 | 700751,54 | 11_672 | 767901,85 | 699961,26 |
| 11_577 | 768490,00 | 701457,65 | 11_625 | 767605,65 | 700749,35 | 11_673 | 767902,72 | 699959,76 |
| 11_578 | 768485,00 | 701453,78 | 11_626 | 767606,65 | 700748,89 | 11_674 | 767904,49 | 699956,70 |
| 11_579 | 768481,90 | 701451,38 | 11_627 | 767608,07 | 700748,24 | 11_675 | 767914,22 | 699939,89 |
| 11_580 | 768478,41 | 701448,68 | 11_628 | 767609,97 | 700734,44 | 11_676 | 767929,50 | 699913,49 |
| 11_581 | 768468,80 | 701441,23 | 11_629 | 767618,93 | 700669,21 | 11_677 | 767942,03 | 699888,68 |
| 11_582 | 768453,55 | 701429,42 | 11_630 | 767641,32 | 700620,13 | 11_678 | 767955,92 | 699861,15 |
| 11_583 | 768389,89 | 701380,10 | 11_631 | 767643,50 | 700615,35 | 11_679 | 767959,14 | 699850,75 |
| 11_584 | 768380,40 | 701372,75 | 11_632 | 767663,05 | 700564,11 | 11_680 | 767961,31 | 699843,73 |
| 11_585 | 768377,26 | 701370,32 | 11_633 | 767667,27 | 700542,44 | 11_681 | 767963,38 | 699837,05 |
| 11_586 | 768348,99 | 701348,42 | 11_634 | 767673,19 | 700513,97 | 11_682 | 767963,64 | 699807,09 |
| 11_587 | 768203,84 | 701233,94 | 11_635 | 767674,77 | 700506,37 | 11_683 | 767963,65 | 699806,08 |
| 11_588 | 768187,71 | 701221,63 | 11_636 | 767677,35 | 700494,00 | 11_684 | 767963,66 | 699805,60 |
| 11_589 | 768168,22 | 701206,80 | 11_637 | 767680,43 | 700479,08 | 11_685 | 767961,86 | 699794,53 |
| 11_590 | 768164,51 | 701203,82 | 11_638 | 767687,87 | 700443,06 | 11_686 | 767960,43 | 699785,71 |
| 11_591 | 768089,38 | 701144,14 | 11_639 | 767688,79 | 700438,29 | 11_687 | 767954,21 | 699768,81 |
| 11_592 | 768078,59 | 701135,55 | 11_640 | 767695,35 | 700404,38 | 11_688 | 767949,40 | 699755,71 |
| 11_593 | 768071,59 | 701129,99 | 11_641 | 767696,12 | 700400,43 | 11_689 | 767947,83 | 699751,67 |
| 11_594 | 768050,17 | 701112,97 | 11_642 | 767698,01 | 700390,65 | 11_690 | 767944,74 | 699743,72 |
| 11_595 | 768049,47 | 701112,42 | 11_643 | 767700,56 | 700376,27 | 11_691 | 767944,05 | 699741,93 |
| 11_596 | 768008,87 | 701080,14 | 11_644 | 767705,95 | 700345,83 | 11_692 | 767943,04 | 699739,33 |
| 11_597 | 767996,04 | 701069,95 | 11_645 | 767706,63 | 700342,00 | 11_693 | 767938,96 | 699728,82 |
| 11_598 | 767987,62 | 701063,26 | 11_646 | 767712,56 | 700313,46 | 11_694 | 767929,02 | 699708,64 |
| 11_599 | 767956,83 | 701038,79 | 11_647 | 767715,41 | 700304,68 | 11_695 | 767900,65 | 699667,31 |
| 11_600 | 767952,08 | 701035,02 | 11_648 | 767719,15 | 700293,16 | 11_696 | 767894,14 | 699657,80 |
| 11_601 | 767950,47 | 701033,74 | 11_649 | 767722,71 | 700286,81 | 11_697 | 767871,65 | 699624,95 |
| 11_602 | 767940,81 | 701026,09 | 11_650 | 767733,28 | 700267,93 | 11_698 | 767852,83 | 699597,72 |
| 11_603 | 767932,41 | 701019,53 | 11_651 | 767737,75 | 700259,30 | 11_699 | 767843,43 | 699584,12 |
| 11_604 | 767924,12 | 701013,05 | 11_652 | 767741,81 | 700251,45 | 11_700 | 767834,41 | 699570,90 |
| 11_605 | 767891,06 | 700987,23 | 11_653 | 767742,45 | 700250,20 | 11_701 | 767832,13 | 699566,47 |
| 11_606 | 767875,22 | 700974,85 | 11_654 | 767766,06 | 700204,31 | 11_702 | 767830,53 | 699563,35 |
| 11_607 | 767864,23 | 700966,26 | 11_655 | 767768,84 | 700199,03 | 11_703 | 767818,73 | 699540,45 |
| 11_608 | 767837,98 | 700945,76 | 11_656 | 767772,09 | 700192,85 | 11_704 | 767794,40 | 699493,64 |
| 11_609 | 767817,06 | 700929,40 | 11_657 | 767781,98 | 700174,00 | 11_705 | 767783,58 | 699473,08 |
| 11_610 | 767816,04 | 700928,62 | 11_658 | 767790,14 | 700158,45 | 11_706 | 767771,22 | 699449,60 |
| 11_611 | 767814,80 | 700927,63 | 11_659 | 767791,17 | 700156,40 | 11_707 | 767770,24 | 699448,06 |
| 11_612 | 767813,57 | 700926,65 | 11_660 | 767792,13 | 700154,49 | 11_708 | 767768,95 | 699446,03 |
| 11_613 | 767760,31 | 700884,94 | 11_661 | 767795,73 | 700147,30 | 11_709 | 767763,63 | 699437,72 |
| 11_614 | 767748,28 | 700875,51 | 11_662 | 767798,24 | 700142,30 | 11_710 | 767758,99 | 699430,47 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

| | | | | | | | | |
|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|
| 11_711 | 767742,00 | 699403,74 | 11_759 | 767849,32 | 698663,28 | 11_807 | 768246,85 | 698011,63 |
| 11_712 | 767732,89 | 699389,41 | 11_760 | 767854,27 | 698661,58 | 11_808 | 768245,20 | 698000,15 |
| 11_713 | 767730,25 | 699386,04 | 11_761 | 767911,98 | 698636,40 | 11_809 | 768245,15 | 697998,88 |
| 11_714 | 767718,45 | 699370,98 | 11_762 | 767957,44 | 698616,57 | 11_810 | 768245,13 | 697998,29 |
| 11_715 | 767700,89 | 699354,41 | 11_763 | 767960,12 | 698615,40 | 11_811 | 768244,75 | 697987,90 |
| 11_716 | 767685,47 | 699343,76 | 11_764 | 767962,81 | 698606,43 | 11_812 | 768244,96 | 697984,97 |
| 11_717 | 767675,98 | 699337,86 | 11_765 | 767967,09 | 698592,18 | 11_813 | 768245,49 | 697977,61 |
| 11_718 | 767662,53 | 699329,49 | 11_766 | 767985,69 | 698564,45 | 11_814 | 768247,23 | 697968,07 |
| 11_719 | 767662,01 | 699329,45 | 11_767 | 768000,75 | 698542,01 | 11_815 | 768247,98 | 697965,41 |
| 11_720 | 767661,42 | 699329,41 | 11_768 | 768006,63 | 698533,26 | 11_816 | 768248,94 | 697961,97 |
| 11_721 | 767685,17 | 699263,07 | 11_769 | 768015,45 | 698520,11 | 11_817 | 768249,86 | 697958,71 |
| 11_722 | 767701,98 | 699235,15 | 11_770 | 768017,60 | 698511,23 | 11_818 | 768250,68 | 697955,80 |
| 11_723 | 767708,07 | 699221,43 | 11_771 | 768039,36 | 698421,42 | 11_819 | 768251,96 | 697952,74 |
| 11_724 | 767708,36 | 699220,68 | 11_772 | 768041,60 | 698423,01 | 11_820 | 768254,84 | 697945,83 |
| 11_725 | 767708,53 | 699220,25 | 11_773 | 768042,93 | 698419,01 | 11_821 | 768260,50 | 697936,20 |
| 11_726 | 767734,10 | 699141,38 | 11_774 | 768045,42 | 698411,60 | 11_822 | 768267,79 | 697925,43 |
| 11_727 | 767727,09 | 699115,18 | 11_775 | 768051,87 | 698401,80 | 11_823 | 768286,06 | 697903,84 |
| 11_728 | 767733,55 | 699095,28 | 11_776 | 768054,65 | 698397,57 | 11_824 | 768287,52 | 697902,12 |
| 11_729 | 767734,46 | 699094,09 | 11_777 | 768055,97 | 698395,56 | 11_825 | 768288,70 | 697900,73 |
| 11_730 | 767761,04 | 699059,47 | 11_778 | 768072,35 | 698377,20 | 11_826 | 768297,43 | 697889,97 |
| 11_731 | 767788,84 | 699023,26 | 11_779 | 768091,37 | 698355,89 | 11_827 | 768299,39 | 697887,55 |
| 11_732 | 767790,79 | 699020,72 | 11_780 | 768130,78 | 698314,13 | 11_828 | 768302,01 | 697884,31 |
| 11_733 | 767791,67 | 699019,58 | 11_781 | 768137,69 | 698308,07 | 11_829 | 768320,41 | 697861,64 |
| 11_734 | 767799,05 | 699000,89 | 11_782 | 768148,07 | 698303,83 | 11_830 | 768328,79 | 697851,32 |
| 11_735 | 767810,71 | 698967,35 | 11_783 | 768154,21 | 698302,16 | 11_831 | 768329,38 | 697850,58 |
| 11_736 | 767808,53 | 698931,03 | 11_784 | 768165,90 | 698291,95 | 11_832 | 768330,46 | 697849,25 |
| 11_737 | 767755,75 | 698869,58 | 11_785 | 768219,87 | 698238,18 | 11_833 | 768339,62 | 697837,96 |
| 11_738 | 767737,45 | 698826,62 | 11_786 | 768232,64 | 698216,16 | 11_834 | 768347,97 | 697827,67 |
| 11_739 | 767744,06 | 698814,31 | 11_787 | 768251,29 | 698203,39 | 11_835 | 768360,59 | 697812,13 |
| 11_740 | 767744,42 | 698813,68 | 11_788 | 768256,37 | 698200,68 | 11_836 | 768374,67 | 697794,77 |
| 11_741 | 767751,90 | 698800,64 | 11_789 | 768265,06 | 698196,05 | 11_837 | 768381,51 | 697786,32 |
| 11_742 | 767764,52 | 698778,61 | 11_790 | 768276,81 | 698188,73 | 11_838 | 768389,49 | 697776,47 |
| 11_743 | 767772,81 | 698764,15 | 11_791 | 768286,59 | 698178,90 | 11_839 | 768400,78 | 697762,58 |
| 11_744 | 767777,51 | 698766,04 | 11_792 | 768291,78 | 698170,24 | 11_840 | 768403,35 | 697751,69 |
| 11_745 | 767778,38 | 698766,37 | 11_793 | 768294,64 | 698163,08 | 11_841 | 768405,09 | 697744,30 |
| 11_746 | 767780,48 | 698767,21 | 11_794 | 768298,17 | 698154,24 | 11_842 | 768403,41 | 697741,33 |
| 11_747 | 767781,04 | 698767,44 | 11_795 | 768304,33 | 698136,91 | 11_843 | 768400,17 | 697735,60 |
| 11_748 | 767787,92 | 698770,19 | 11_796 | 768302,66 | 698133,36 | 11_844 | 768395,27 | 697731,87 |
| 11_749 | 767797,98 | 698774,21 | 11_797 | 768301,70 | 698131,33 | 11_845 | 768406,59 | 697719,89 |
| 11_750 | 767807,86 | 698764,89 | 11_798 | 768300,83 | 698129,48 | 11_846 | 768472,73 | 697729,25 |
| 11_751 | 767823,19 | 698759,06 | 11_799 | 768299,93 | 698127,63 | 11_847 | 768506,73 | 697740,55 |
| 11_752 | 767828,16 | 698754,52 | 11_800 | 768285,83 | 698098,61 | 11_848 | 768526,07 | 697751,91 |
| 11_753 | 767797,88 | 698733,30 | 11_801 | 768273,73 | 698073,68 | 11_849 | 768534,20 | 697758,17 |
| 11_754 | 767778,06 | 698727,31 | 11_802 | 768254,49 | 698034,07 | 11_850 | 768537,03 | 697760,35 |
| 11_755 | 767762,29 | 698690,18 | 11_803 | 768251,94 | 698027,71 | 11_851 | 768555,03 | 697774,19 |
| 11_756 | 767790,49 | 698681,77 | 11_804 | 768249,97 | 698022,82 | 11_852 | 768575,09 | 697789,61 |
| 11_757 | 767796,73 | 698679,91 | 11_805 | 768248,34 | 698016,96 | 11_853 | 768575,97 | 697790,29 |
| 11_758 | 767827,75 | 698670,68 | 11_806 | 768247,35 | 698013,42 | 11_854 | 768577,76 | 697784,86 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

| | | | | | | | | |
|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|
| 11_855 | 768599,43 | 697800,66 | 11_903 | 769122,49 | 697876,43 | 11_951 | 769171,79 | 697117,58 |
| 11_856 | 768616,99 | 697813,46 | 11_904 | 769123,91 | 697876,91 | 11_952 | 769143,75 | 697094,05 |
| 11_857 | 768623,38 | 697818,09 | 11_905 | 769154,51 | 697883,58 | 11_953 | 769120,24 | 697074,31 |
| 11_858 | 768638,05 | 697828,70 | 11_906 | 769171,54 | 697887,30 | 11_954 | 769108,33 | 697064,32 |
| 11_859 | 768641,28 | 697831,04 | 11_907 | 769172,19 | 697887,44 | 11_955 | 769103,95 | 697060,65 |
| 11_860 | 768650,85 | 697838,59 | 11_908 | 769172,89 | 697887,59 | 11_956 | 769099,04 | 697056,53 |
| 11_861 | 768652,63 | 697840,00 | 11_909 | 769174,36 | 697880,65 | 11_957 | 769093,97 | 697052,66 |
| 11_862 | 768656,74 | 697843,24 | 11_910 | 769181,05 | 697849,17 | 11_958 | 769070,91 | 697035,07 |
| 11_863 | 768657,34 | 697843,71 | 11_911 | 769193,30 | 697821,51 | 11_959 | 769069,98 | 697034,36 |
| 11_864 | 768661,06 | 697845,01 | 11_912 | 769199,45 | 697809,57 | 11_960 | 769056,99 | 697024,45 |
| 11_865 | 768661,65 | 697845,22 | 11_913 | 769207,31 | 697794,31 | 11_961 | 769030,75 | 697004,43 |
| 11_866 | 768663,25 | 697845,78 | 11_914 | 769210,21 | 697788,68 | 11_962 | 769014,49 | 696992,03 |
| 11_867 | 768665,50 | 697846,56 | 11_915 | 769214,40 | 697776,21 | 11_963 | 769013,66 | 696991,40 |
| 11_868 | 768670,76 | 697848,40 | 11_916 | 769215,76 | 697776,37 | 11_964 | 769008,23 | 696987,26 |
| 11_869 | 768672,49 | 697849,01 | 11_917 | 769224,09 | 697777,33 | 11_965 | 768975,71 | 696961,12 |
| 11_870 | 768673,98 | 697849,53 | 11_918 | 769225,91 | 697777,54 | 11_966 | 768969,71 | 696948,05 |
| 11_871 | 768676,49 | 697850,41 | 11_919 | 769225,96 | 697774,70 | 11_967 | 768968,00 | 696944,13 |
| 11_872 | 768684,24 | 697853,12 | 11_920 | 769228,30 | 697700,71 | 11_968 | 768966,21 | 696940,01 |
| 11_873 | 768694,64 | 697856,75 | 11_921 | 769224,94 | 697589,46 | 11_969 | 768990,63 | 696885,76 |
| 11_874 | 768722,59 | 697855,49 | 11_922 | 769231,73 | 697538,58 | 11_970 | 768991,81 | 696884,12 |
| 11_875 | 768725,61 | 697855,35 | 11_923 | 769232,12 | 697535,67 | 11_971 | 768998,59 | 696874,40 |
| 11_876 | 768734,04 | 697854,95 | 11_924 | 769235,77 | 697526,70 | 11_972 | 769003,10 | 696867,93 |
| 11_877 | 768741,35 | 697854,60 | 11_925 | 769247,54 | 697497,80 | 11_973 | 769036,31 | 696820,35 |
| 11_878 | 768742,59 | 697854,55 | 11_926 | 769251,01 | 697486,81 | 11_974 | 769031,74 | 696776,73 |
| 11_879 | 768744,07 | 697854,48 | 11_927 | 769258,93 | 697461,60 | 11_975 | 769031,29 | 696763,19 |
| 11_880 | 768771,67 | 697852,78 | 11_928 | 769265,39 | 697441,05 | 11_976 | 769031,01 | 696754,59 |
| 11_881 | 768773,71 | 697852,65 | 11_929 | 769271,03 | 697421,47 | 11_977 | 769029,47 | 696707,62 |
| 11_882 | 768782,37 | 697851,58 | 11_930 | 769275,22 | 697406,93 | 11_978 | 769029,47 | 696705,05 |
| 11_883 | 768794,29 | 697850,11 | 11_931 | 769284,71 | 697373,97 | 11_979 | 769029,50 | 696690,36 |
| 11_884 | 768796,05 | 697849,89 | 11_932 | 769285,27 | 697372,55 | 11_980 | 769029,51 | 696681,16 |
| 11_885 | 768797,16 | 697849,75 | 11_933 | 769285,67 | 697371,52 | 11_981 | 769029,35 | 696677,53 |
| 11_886 | 768825,52 | 697847,07 | 11_934 | 769289,45 | 697361,92 | 11_982 | 769029,21 | 696674,49 |
| 11_887 | 768863,30 | 697847,81 | 11_935 | 769293,61 | 697351,34 | 11_983 | 769031,56 | 696673,57 |
| 11_888 | 768868,08 | 697847,85 | 11_936 | 769295,74 | 697341,87 | 11_984 | 769033,15 | 696672,94 |
| 11_889 | 768874,97 | 697847,91 | 11_937 | 769297,39 | 697331,59 | 11_985 | 769061,39 | 696661,75 |
| 11_890 | 768886,09 | 697847,97 | 11_938 | 769298,84 | 697322,60 | 11_986 | 769138,20 | 696631,30 |
| 11_891 | 768904,66 | 697848,06 | 11_939 | 769285,57 | 697325,05 | 11_987 | 769147,73 | 696628,23 |
| 11_892 | 768915,44 | 697848,11 | 11_940 | 769279,71 | 697297,89 | 11_988 | 769161,05 | 696623,94 |
| 11_893 | 768925,39 | 697848,15 | 11_941 | 769297,30 | 697291,10 | 11_989 | 769163,90 | 696622,80 |
| 11_894 | 768948,90 | 697847,61 | 11_942 | 769297,17 | 697287,75 | 11_990 | 769184,74 | 696614,48 |
| 11_895 | 768969,92 | 697847,12 | 11_943 | 769282,79 | 697270,97 | 11_991 | 769205,49 | 696601,50 |
| 11_896 | 768970,66 | 697847,10 | 11_944 | 769277,75 | 697265,09 | 11_992 | 769220,24 | 696590,73 |
| 11_897 | 769010,53 | 697851,14 | 11_945 | 769184,70 | 697135,28 | 11_993 | 769243,53 | 696566,74 |
| 11_898 | 769019,85 | 697852,08 | 11_946 | 769179,98 | 697128,70 | 11_994 | 769257,60 | 696546,76 |
| 11_899 | 769023,45 | 697852,44 | 11_947 | 769173,18 | 697119,08 | 11_995 | 769268,76 | 696527,65 |
| 11_900 | 769027,14 | 697852,81 | 11_948 | 769172,97 | 697118,78 | 11_996 | 769292,41 | 696490,14 |
| 11_901 | 769110,55 | 697872,63 | 11_949 | 769172,60 | 697118,25 | 11_997 | 769295,40 | 696485,40 |
| 11_902 | 769113,24 | 697873,27 | 11_950 | 769172,15 | 697117,87 | 11_998 | 769302,44 | 696476,69 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_999 | 769308,46 | 696469,24 | 11_1047 | 769738,51 | 695955,81 | 11_1095 | 770199,27 | 695216,83 |
| 11_1000 | 769326,72 | 696446,63 | 11_1048 | 769738,22 | 695955,32 | 11_1096 | 770278,51 | 695196,05 |
| 11_1001 | 769389,64 | 696351,34 | 11_1049 | 769730,07 | 695941,57 | 11_1097 | 770354,77 | 695175,34 |
| 11_1002 | 769393,10 | 696347,21 | 11_1050 | 769729,65 | 695938,01 | 11_1098 | 770355,56 | 695175,12 |
| 11_1003 | 769404,97 | 696333,05 | 11_1051 | 769727,67 | 695921,27 | 11_1099 | 770356,64 | 695174,83 |
| 11_1004 | 769408,38 | 696329,62 | 11_1052 | 769724,77 | 695896,80 | 11_1100 | 770362,89 | 695174,16 |
| 11_1005 | 769411,66 | 696326,33 | 11_1053 | 769726,42 | 695891,68 | 11_1101 | 770366,54 | 695181,17 |
| 11_1006 | 769412,68 | 696325,31 | 11_1054 | 769727,88 | 695886,91 | 11_1102 | 770377,80 | 695202,80 |
| 11_1007 | 769413,69 | 696324,41 | 11_1055 | 769735,47 | 695862,67 | 11_1103 | 770399,51 | 695229,34 |
| 11_1008 | 769427,71 | 696311,89 | 11_1056 | 769744,86 | 695844,44 | 11_1104 | 770401,83 | 695232,17 |
| 11_1009 | 769462,72 | 696280,63 | 11_1057 | 769745,11 | 695844,10 | 11_1105 | 770405,76 | 695236,97 |
| 11_1010 | 769464,62 | 696277,78 | 11_1058 | 769768,49 | 695811,82 | 11_1106 | 770428,33 | 695263,01 |
| 11_1011 | 769464,79 | 696277,54 | 11_1059 | 769794,36 | 695806,86 | 11_1107 | 770467,28 | 695299,06 |
| 11_1012 | 769466,09 | 696275,96 | 11_1060 | 769874,39 | 695742,42 | 11_1108 | 770482,20 | 695311,36 |
| 11_1013 | 769467,33 | 696274,45 | 11_1061 | 769923,67 | 695682,70 | 11_1109 | 770506,22 | 695336,51 |
| 11_1014 | 769467,93 | 696273,90 | 11_1062 | 769937,85 | 695654,21 | 11_1110 | 770526,80 | 695368,88 |
| 11_1015 | 769476,15 | 696266,32 | 11_1063 | 769938,18 | 695652,88 | 11_1111 | 770568,80 | 695388,46 |
| 11_1016 | 769476,61 | 696264,20 | 11_1064 | 769940,88 | 695642,22 | 11_1112 | 770594,35 | 695399,45 |
| 11_1017 | 769480,31 | 696246,95 | 11_1065 | 769941,71 | 695638,96 | 11_1113 | 770624,65 | 695412,94 |
| 11_1018 | 769480,72 | 696246,59 | 11_1066 | 769942,56 | 695635,61 | 11_1114 | 770628,72 | 695414,75 |
| 11_1019 | 769481,37 | 696246,03 | 11_1067 | 769942,68 | 695628,70 | 11_1115 | 770640,22 | 695419,87 |
| 11_1020 | 769481,87 | 696245,59 | 11_1068 | 769942,81 | 695620,95 | 11_1116 | 770643,04 | 695421,12 |
| 11_1021 | 769482,20 | 696245,30 | 11_1069 | 769943,02 | 695609,23 | 11_1117 | 770648,10 | 695423,37 |
| 11_1022 | 769499,90 | 696229,85 | 11_1070 | 769943,12 | 695603,53 | 11_1118 | 770648,02 | 695415,68 |
| 11_1023 | 769520,61 | 696219,42 | 11_1071 | 769943,13 | 695602,89 | 11_1119 | 770647,96 | 695410,40 |
| 11_1024 | 769540,20 | 696212,71 | 11_1072 | 769943,26 | 695595,53 | 11_1120 | 770647,84 | 695399,20 |
| 11_1025 | 769541,76 | 696211,23 | 11_1073 | 769939,75 | 695578,89 | 11_1121 | 770653,38 | 695381,39 |
| 11_1026 | 769551,42 | 696202,12 | 11_1074 | 769931,77 | 695541,06 | 11_1122 | 770655,21 | 695375,51 |
| 11_1027 | 769554,02 | 696199,67 | 11_1075 | 769929,74 | 695523,04 | 11_1123 | 770656,09 | 695372,67 |
| 11_1028 | 769555,92 | 696197,90 | 11_1076 | 769946,46 | 695477,98 | 11_1124 | 770665,96 | 695340,68 |
| 11_1029 | 769570,88 | 696183,92 | 11_1077 | 769947,92 | 695474,05 | 11_1125 | 770693,88 | 695252,88 |
| 11_1030 | 769571,16 | 696181,74 | 11_1078 | 769955,15 | 695444,46 | 11_1126 | 770705,08 | 695217,08 |
| 11_1031 | 769571,59 | 696178,40 | 11_1079 | 769957,45 | 695435,07 | 11_1127 | 770723,19 | 695174,79 |
| 11_1032 | 769572,29 | 696172,96 | 11_1080 | 769960,37 | 695428,37 | 11_1128 | 770725,87 | 695168,55 |
| 11_1033 | 769572,97 | 696167,74 | 11_1081 | 769962,77 | 695422,85 | 11_1129 | 770730,51 | 695157,71 |
| 11_1034 | 769573,94 | 696160,26 | 11_1082 | 769965,66 | 695416,18 | 11_1130 | 770730,99 | 695156,59 |
| 11_1035 | 769595,10 | 696127,37 | 11_1083 | 769965,64 | 695414,75 | 11_1131 | 770732,54 | 695152,96 |
| 11_1036 | 769595,32 | 696125,83 | 11_1084 | 769965,63 | 695413,81 | 11_1132 | 770732,12 | 695124,66 |
| 11_1037 | 769596,08 | 696120,71 | 11_1085 | 769965,56 | 695408,91 | 11_1133 | 770729,75 | 694966,80 |
| 11_1038 | 769596,49 | 696120,28 | 11_1086 | 769965,10 | 695379,42 | 11_1134 | 770731,08 | 694907,63 |
| 11_1039 | 769614,84 | 696101,33 | 11_1087 | 769965,04 | 695375,33 | 11_1135 | 770733,34 | 694807,51 |
| 11_1040 | 769625,80 | 696090,01 | 11_1088 | 769965,34 | 695366,66 | 11_1136 | 770735,24 | 694770,82 |
| 11_1041 | 769663,02 | 696068,86 | 11_1089 | 769973,43 | 695359,50 | 11_1137 | 770740,40 | 694671,25 |
| 11_1042 | 769683,76 | 696044,57 | 11_1090 | 769999,45 | 695336,45 | 11_1138 | 770743,84 | 694664,39 |
| 11_1043 | 769707,51 | 696016,75 | 11_1091 | 770035,27 | 695304,72 | 11_1139 | 770745,37 | 694661,35 |
| 11_1044 | 769728,94 | 695991,70 | 11_1092 | 770037,05 | 695303,15 | 11_1140 | 770745,74 | 694660,61 |
| 11_1045 | 769731,75 | 695985,72 | 11_1093 | 770163,19 | 695226,29 | 11_1141 | 770746,53 | 694659,02 |
| 11_1046 | 769739,51 | 695969,24 | 11_1094 | 770193,24 | 695218,41 | 11_1142 | 770761,38 | 694629,34 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_1143 | 770761,71 | 694628,68 | 11_1191 | 771859,16 | 695335,11 | 11_1239 | 771931,90 | 695888,13 |
| 11_1144 | 770780,80 | 694590,50 | 11_1192 | 771889,37 | 695356,92 | 11_1240 | 771937,86 | 695887,46 |
| 11_1145 | 770788,51 | 694575,08 | 11_1193 | 771896,47 | 695361,95 | 11_1241 | 771939,88 | 695887,35 |
| 11_1146 | 770793,00 | 694570,94 | 11_1194 | 771903,65 | 695367,04 | 11_1242 | 771944,11 | 695887,12 |
| 11_1147 | 770795,36 | 694572,65 | 11_1195 | 771881,36 | 695388,57 | 11_1243 | 772076,60 | 695879,75 |
| 11_1148 | 770800,61 | 694576,44 | 11_1196 | 771863,44 | 695405,89 | 11_1244 | 772078,77 | 695879,63 |
| 11_1149 | 770802,99 | 694578,16 | 11_1197 | 771838,98 | 695429,51 | 11_1245 | 772080,81 | 695879,51 |
| 11_1150 | 770831,96 | 694598,97 | 11_1198 | 771833,71 | 695434,60 | 11_1246 | 772081,58 | 695879,47 |
| 11_1151 | 770867,62 | 694624,55 | 11_1199 | 771833,33 | 695434,97 | 11_1247 | 772112,99 | 695877,72 |
| 11_1152 | 770900,22 | 694647,95 | 11_1200 | 771811,57 | 695455,98 | 11_1248 | 772119,31 | 695877,37 |
| 11_1153 | 770902,04 | 694649,26 | 11_1201 | 771810,92 | 695456,61 | 11_1249 | 772120,71 | 695877,29 |
| 11_1154 | 770910,09 | 694655,04 | 11_1202 | 771809,82 | 695457,67 | 11_1250 | 772169,25 | 695874,59 |
| 11_1155 | 770912,94 | 694657,08 | 11_1203 | 771807,05 | 695460,34 | 11_1251 | 772171,06 | 695874,12 |
| 11_1156 | 770976,56 | 694702,76 | 11_1204 | 771795,35 | 695471,65 | 11_1252 | 772171,59 | 695873,98 |
| 11_1157 | 771026,97 | 694738,96 | 11_1205 | 771793,46 | 695473,48 | 11_1253 | 772174,30 | 695873,27 |
| 11_1158 | 771033,53 | 694743,66 | 11_1206 | 771729,97 | 695534,78 | 11_1254 | 772175,37 | 695873,00 |
| 11_1159 | 771040,92 | 694748,96 | 11_1207 | 771729,42 | 695535,31 | 11_1255 | 772243,71 | 695855,15 |
| 11_1160 | 771059,63 | 694762,38 | 11_1208 | 771728,87 | 695535,85 | 11_1256 | 772433,21 | 695805,66 |
| 11_1161 | 771207,55 | 694868,65 | 11_1209 | 771689,93 | 695573,45 | 11_1257 | 772437,78 | 695804,45 |
| 11_1162 | 771216,25 | 694874,90 | 11_1210 | 771670,55 | 695592,17 | 11_1258 | 772442,66 | 695803,16 |
| 11_1163 | 771233,57 | 694887,26 | 11_1211 | 771663,55 | 695598,93 | 11_1259 | 772445,19 | 695802,42 |
| 11_1164 | 771253,87 | 694901,74 | 11_1212 | 771642,69 | 695619,07 | 11_1260 | 772448,64 | 695803,34 |
| 11_1165 | 771265,52 | 694910,05 | 11_1213 | 771570,34 | 695688,95 | 11_1261 | 772471,46 | 695809,44 |
| 11_1166 | 771270,20 | 694913,39 | 11_1214 | 771529,71 | 695728,19 | 11_1262 | 772471,65 | 695809,03 |
| 11_1167 | 771294,89 | 694931,00 | 11_1215 | 771559,53 | 695752,20 | 11_1263 | 772486,61 | 695776,73 |
| 11_1168 | 771297,35 | 694932,76 | 11_1216 | 771583,87 | 695771,80 | 11_1264 | 772492,94 | 695763,05 |
| 11_1169 | 771300,36 | 694934,91 | 11_1217 | 771584,64 | 695772,42 | 11_1265 | 772495,70 | 695757,09 |
| 11_1170 | 771339,50 | 694962,86 | 11_1218 | 771588,30 | 695775,37 | 11_1266 | 772496,59 | 695755,17 |
| 11_1171 | 771369,95 | 694984,60 | 11_1219 | 771594,49 | 695780,36 | 11_1267 | 772542,52 | 695694,20 |
| 11_1172 | 771440,99 | 695035,55 | 11_1220 | 771617,52 | 695798,90 | 11_1268 | 772563,60 | 695677,46 |
| 11_1173 | 771443,28 | 695037,19 | 11_1221 | 771644,03 | 695820,25 | 11_1269 | 772584,89 | 695660,55 |
| 11_1174 | 771444,71 | 695038,21 | 11_1222 | 771713,09 | 695875,87 | 11_1270 | 772599,00 | 695650,17 |
| 11_1175 | 771543,24 | 695108,91 | 11_1223 | 771715,39 | 695877,72 | 11_1271 | 772609,71 | 695642,29 |
| 11_1176 | 771546,00 | 695110,88 | 11_1224 | 771720,32 | 695881,70 | 11_1272 | 772621,35 | 695626,95 |
| 11_1177 | 771547,26 | 695111,79 | 11_1225 | 771729,57 | 695888,98 | 11_1273 | 772635,32 | 695608,53 |
| 11_1178 | 771586,75 | 695140,02 | 11_1226 | 771733,15 | 695891,80 | 11_1274 | 772640,29 | 695599,63 |
| 11_1179 | 771614,66 | 695159,97 | 11_1227 | 771735,33 | 695891,76 | 11_1275 | 772641,32 | 695596,12 |
| 11_1180 | 771627,20 | 695168,94 | 11_1228 | 771790,71 | 695890,74 | 11_1276 | 772641,71 | 695594,81 |
| 11_1181 | 771628,27 | 695169,70 | 11_1229 | 771819,39 | 695890,21 | 11_1277 | 772642,37 | 695592,54 |
| 11_1182 | 771628,86 | 695170,12 | 11_1230 | 771820,02 | 695890,20 | 11_1278 | 772642,88 | 695590,80 |
| 11_1183 | 771664,17 | 695195,38 | 11_1231 | 771833,99 | 695889,94 | 11_1279 | 772653,83 | 695553,48 |
| 11_1184 | 771690,41 | 695214,15 | 11_1232 | 771856,50 | 695889,52 | 11_1280 | 772655,26 | 695548,59 |
| 11_1185 | 771717,02 | 695233,18 | 11_1233 | 771880,56 | 695889,08 | 11_1281 | 772673,95 | 695531,31 |
| 11_1186 | 771812,42 | 695301,42 | 11_1234 | 771886,03 | 695888,98 | 11_1282 | 772704,94 | 695513,90 |
| 11_1187 | 771817,95 | 695305,39 | 11_1235 | 771887,58 | 695888,95 | 11_1283 | 772726,89 | 695503,96 |
| 11_1188 | 771829,36 | 695313,60 | 11_1236 | 771902,43 | 695888,68 | 11_1284 | 772728,92 | 695503,24 |
| 11_1189 | 771852,09 | 695330,01 | 11_1237 | 771903,04 | 695888,67 | 11_1285 | 772741,01 | 695498,93 |
| 11_1190 | 771857,44 | 695333,87 | 11_1238 | 771920,08 | 695888,35 | 11_1286 | 772785,58 | 695495,80 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_1287 | 772839,90 | 695475,38 | 11_1335 | 773219,55 | 695967,80 | 11_1383 | 773458,93 | 696019,80 |
| 11_1288 | 772844,62 | 695473,70 | 11_1336 | 773220,72 | 695970,11 | 11_1384 | 773454,53 | 696025,15 |
| 11_1289 | 772854,06 | 695470,34 | 11_1337 | 773229,97 | 695964,43 | 11_1385 | 773445,04 | 696036,69 |
| 11_1290 | 772871,95 | 695463,96 | 11_1338 | 773240,77 | 695969,52 | 11_1386 | 773433,98 | 696050,13 |
| 11_1291 | 772873,88 | 695463,80 | 11_1339 | 773243,85 | 695970,97 | 11_1387 | 773418,07 | 696069,48 |
| 11_1292 | 772880,92 | 695463,21 | 11_1340 | 773253,15 | 695972,29 | 11_1388 | 773414,20 | 696074,27 |
| 11_1293 | 772882,78 | 695463,81 | 11_1341 | 773263,98 | 696024,74 | 11_1389 | 773401,84 | 696089,53 |
| 11_1294 | 772884,22 | 695464,27 | 11_1342 | 773265,38 | 696025,61 | 11_1390 | 773396,49 | 696096,14 |
| 11_1295 | 772887,13 | 695465,20 | 11_1343 | 773278,96 | 696034,03 | 11_1391 | 773391,12 | 696102,78 |
| 11_1296 | 772891,09 | 695466,46 | 11_1344 | 773283,10 | 696034,78 | 11_1392 | 773380,43 | 696115,97 |
| 11_1297 | 772891,78 | 695466,68 | 11_1345 | 773284,04 | 696034,95 | 11_1393 | 773374,06 | 696123,85 |
| 11_1298 | 772911,46 | 695478,52 | 11_1346 | 773285,53 | 696035,22 | 11_1394 | 773366,10 | 696133,68 |
| 11_1299 | 772914,33 | 695480,25 | 11_1347 | 773286,38 | 696035,38 | 11_1395 | 773353,07 | 696149,77 |
| 11_1300 | 772916,57 | 695481,59 | 11_1348 | 773287,37 | 696035,56 | 11_1396 | 773324,20 | 696185,42 |
| 11_1301 | 772918,21 | 695483,71 | 11_1349 | 773294,22 | 696039,65 | 11_1397 | 773315,93 | 696195,74 |
| 11_1302 | 772948,47 | 695522,81 | 11_1350 | 773317,97 | 696038,54 | 11_1398 | 773296,26 | 696220,30 |
| 11_1303 | 772959,37 | 695549,31 | 11_1351 | 773320,17 | 696038,44 | 11_1399 | 773268,33 | 696255,19 |
| 11_1304 | 772973,84 | 695573,38 | 11_1352 | 773321,33 | 696038,38 | 11_1400 | 773262,53 | 696262,44 |
| 11_1305 | 772985,19 | 695592,26 | 11_1353 | 773322,74 | 696038,31 | 11_1401 | 773255,18 | 696271,63 |
| 11_1306 | 772991,56 | 695607,17 | 11_1354 | 773323,29 | 696038,29 | 11_1402 | 773246,19 | 696282,86 |
| 11_1307 | 772993,27 | 695611,16 | 11_1355 | 773323,77 | 696038,27 | 11_1403 | 773241,52 | 696288,69 |
| 11_1308 | 772995,22 | 695615,71 | 11_1356 | 773337,42 | 696036,68 | 11_1404 | 773240,78 | 696289,62 |
| 11_1309 | 773003,49 | 695629,08 | 11_1357 | 773343,63 | 696035,96 | 11_1405 | 773217,79 | 696318,34 |
| 11_1310 | 773018,47 | 695653,28 | 11_1358 | 773345,40 | 696035,23 | 11_1406 | 773209,22 | 696329,04 |
| 11_1311 | 773040,67 | 695675,51 | 11_1359 | 773349,67 | 696033,46 | 11_1407 | 773202,51 | 696337,41 |
| 11_1312 | 773042,56 | 695676,53 | 11_1360 | 773350,36 | 696033,17 | 11_1408 | 773201,03 | 696339,25 |
| 11_1313 | 773044,87 | 695677,78 | 11_1361 | 773351,07 | 696032,48 | 11_1409 | 773195,76 | 696345,82 |
| 11_1314 | 773046,05 | 695678,42 | 11_1362 | 773363,39 | 696020,47 | 11_1410 | 773186,93 | 696356,80 |
| 11_1315 | 773048,16 | 695679,57 | 11_1363 | 773363,74 | 696020,12 | 11_1411 | 773165,87 | 696382,96 |
| 11_1316 | 773065,69 | 695689,06 | 11_1364 | 773364,05 | 696019,82 | 11_1412 | 773156,33 | 696394,80 |
| 11_1317 | 773066,50 | 695689,73 | 11_1365 | 773370,32 | 696013,71 | 11_1413 | 773155,08 | 696396,36 |
| 11_1318 | 773070,19 | 695692,75 | 11_1366 | 773376,46 | 696007,73 | 11_1414 | 773125,44 | 696433,15 |
| 11_1319 | 773095,33 | 695713,37 | 11_1367 | 773380,34 | 696001,90 | 11_1415 | 773123,90 | 696435,08 |
| 11_1320 | 773095,61 | 695714,50 | 11_1368 | 773383,46 | 695997,20 | 11_1416 | 773122,61 | 696436,69 |
| 11_1321 | 773095,80 | 695715,26 | 11_1369 | 773403,69 | 695977,59 | 11_1417 | 773118,84 | 696441,36 |
| 11_1322 | 773095,98 | 695715,96 | 11_1370 | 773407,30 | 695975,44 | 11_1418 | 773117,36 | 696443,19 |
| 11_1323 | 773126,97 | 695838,63 | 11_1371 | 773416,91 | 695969,70 | 11_1419 | 773116,33 | 696444,47 |
| 11_1324 | 773156,16 | 695872,24 | 11_1372 | 773424,59 | 695965,11 | 11_1420 | 773115,34 | 696445,70 |
| 11_1325 | 773158,12 | 695874,03 | 11_1373 | 773435,31 | 695961,32 | 11_1421 | 773112,58 | 696449,12 |
| 11_1326 | 773163,00 | 695878,49 | 11_1374 | 773460,09 | 695952,57 | 11_1422 | 773106,93 | 696456,15 |
| 11_1327 | 773168,02 | 695883,06 | 11_1375 | 773466,85 | 695950,18 | 11_1423 | 773083,07 | 696485,75 |
| 11_1328 | 773172,40 | 695891,34 | 11_1376 | 773475,09 | 695947,26 | 11_1424 | 773095,87 | 696569,25 |
| 11_1329 | 773175,02 | 695896,31 | 11_1377 | 773476,80 | 695946,66 | 11_1425 | 773101,13 | 696614,88 |
| 11_1330 | 773183,42 | 695912,23 | 11_1378 | 773479,57 | 695945,68 | 11_1426 | 773107,15 | 696667,09 |
| 11_1331 | 773203,09 | 695949,53 | 11_1379 | 773519,26 | 695945,31 | 11_1427 | 773107,59 | 696670,94 |
| 11_1332 | 773208,92 | 695954,20 | 11_1380 | 773518,75 | 695945,99 | 11_1428 | 773108,12 | 696675,58 |
| 11_1333 | 773214,36 | 695958,57 | 11_1381 | 773515,86 | 695949,84 | 11_1429 | 773109,27 | 696685,49 |
| 11_1334 | 773215,21 | 695959,25 | 11_1382 | 773509,40 | 695958,44 | 11_1430 | 773109,79 | 696690,01 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_1431 | 773110,77 | 696698,53 | 11_1479 | 773464,68 | 697048,80 | 11_1527 | 773955,57 | 697066,20 |
| 11_1432 | 773111,15 | 696701,85 | 11_1480 | 773469,56 | 697043,98 | 11_1528 | 773966,93 | 697062,12 |
| 11_1433 | 773113,12 | 696719,02 | 11_1481 | 773480,10 | 697033,54 | 11_1529 | 773970,28 | 697060,92 |
| 11_1434 | 773116,28 | 696746,56 | 11_1482 | 773499,21 | 697014,63 | 11_1530 | 773984,71 | 697055,76 |
| 11_1435 | 773117,47 | 696756,71 | 11_1483 | 773500,95 | 697012,91 | 11_1531 | 773988,51 | 697053,04 |
| 11_1436 | 773117,63 | 696758,05 | 11_1484 | 773505,45 | 697008,97 | 11_1532 | 774038,63 | 697017,26 |
| 11_1437 | 773122,26 | 696797,64 | 11_1485 | 773518,37 | 696996,48 | 11_1533 | 774045,30 | 697012,16 |
| 11_1438 | 773122,59 | 696800,47 | 11_1486 | 773527,82 | 696987,35 | 11_1534 | 774055,98 | 696987,98 |
| 11_1439 | 773128,28 | 696849,25 | 11_1487 | 773528,07 | 696987,11 | 11_1535 | 774056,48 | 696986,85 |
| 11_1440 | 773131,32 | 696865,54 | 11_1488 | 773528,28 | 696986,91 | 11_1536 | 774064,34 | 696965,65 |
| 11_1441 | 773132,50 | 696874,98 | 11_1489 | 773536,92 | 696978,56 | 11_1537 | 774081,34 | 696929,38 |
| 11_1442 | 773133,87 | 696885,91 | 11_1490 | 773565,25 | 696951,18 | 11_1538 | 774093,91 | 696883,90 |
| 11_1443 | 773134,93 | 696894,32 | 11_1491 | 773574,56 | 696942,19 | 11_1539 | 774094,50 | 696881,76 |
| 11_1444 | 773136,02 | 696902,98 | 11_1492 | 773587,39 | 696929,79 | 11_1540 | 774094,76 | 696880,84 |
| 11_1445 | 773142,44 | 696954,08 | 11_1493 | 773587,99 | 696929,21 | 11_1541 | 774095,27 | 696878,99 |
| 11_1446 | 773142,56 | 696955,08 | 11_1494 | 773595,43 | 696922,01 | 11_1542 | 774094,95 | 696875,39 |
| 11_1447 | 773142,63 | 696955,62 | 11_1495 | 773600,10 | 696917,50 | 11_1543 | 774094,79 | 696873,65 |
| 11_1448 | 773144,12 | 696967,27 | 11_1496 | 773605,98 | 696911,82 | 11_1544 | 774094,12 | 696866,14 |
| 11_1449 | 773146,18 | 696983,65 | 11_1497 | 773695,13 | 696825,67 | 11_1545 | 774093,72 | 696861,59 |
| 11_1450 | 773146,25 | 696984,18 | 11_1498 | 773696,11 | 696824,72 | 11_1546 | 774093,49 | 696858,96 |
| 11_1451 | 773152,27 | 697031,97 | 11_1499 | 773697,99 | 696822,90 | 11_1547 | 774083,55 | 696825,39 |
| 11_1452 | 773152,68 | 697035,20 | 11_1500 | 773700,11 | 696832,26 | 11_1548 | 774083,24 | 696824,35 |
| 11_1453 | 773153,06 | 697038,22 | 11_1501 | 773702,98 | 696844,93 | 11_1549 | 774082,56 | 696822,02 |
| 11_1454 | 773156,54 | 697065,92 | 11_1502 | 773713,10 | 696871,22 | 11_1550 | 774082,08 | 696820,41 |
| 11_1455 | 773157,16 | 697070,87 | 11_1503 | 773715,26 | 696873,96 | 11_1551 | 774083,39 | 696815,75 |
| 11_1456 | 773159,24 | 697087,37 | 11_1504 | 773718,50 | 696878,08 | 11_1552 | 774085,27 | 696809,11 |
| 11_1457 | 773159,44 | 697088,97 | 11_1505 | 773719,79 | 696879,71 | 11_1553 | 774086,15 | 696806,00 |
| 11_1458 | 773160,05 | 697093,81 | 11_1506 | 773722,03 | 696882,05 | 11_1554 | 774086,81 | 696803,69 |
| 11_1459 | 773161,42 | 697104,63 | 11_1507 | 773743,23 | 696916,37 | 11_1555 | 774086,91 | 696803,34 |
| 11_1460 | 773163,14 | 697118,30 | 11_1508 | 773753,15 | 696933,32 | 11_1556 | 774087,02 | 696802,92 |
| 11_1461 | 773163,18 | 697118,61 | 11_1509 | 773753,45 | 696933,83 | 11_1557 | 774088,16 | 696798,89 |
| 11_1462 | 773168,33 | 697159,54 | 11_1510 | 773757,71 | 696937,48 | 11_1558 | 774087,70 | 696797,32 |
| 11_1463 | 773168,45 | 697160,52 | 11_1511 | 773804,44 | 696977,53 | 11_1559 | 774079,60 | 696769,96 |
| 11_1464 | 773168,53 | 697161,19 | 11_1512 | 773805,04 | 696979,51 | 11_1560 | 774075,95 | 696753,02 |
| 11_1465 | 773171,50 | 697184,80 | 11_1513 | 773805,60 | 696981,34 | 11_1561 | 774070,21 | 696726,33 |
| 11_1466 | 773171,76 | 697186,85 | 11_1514 | 773806,00 | 696982,64 | 11_1562 | 774071,32 | 696720,45 |
| 11_1467 | 773174,46 | 697208,45 | 11_1515 | 773810,82 | 696998,37 | 11_1563 | 774073,03 | 696711,45 |
| 11_1468 | 773174,74 | 697210,81 | 11_1516 | 773813,76 | 697007,97 | 11_1564 | 774073,46 | 696709,19 |
| 11_1469 | 773178,12 | 697240,32 | 11_1517 | 773817,08 | 697018,83 | 11_1565 | 774073,98 | 696706,45 |
| 11_1470 | 773216,99 | 697243,01 | 11_1518 | 773828,32 | 697023,59 | 11_1566 | 774077,23 | 696700,95 |
| 11_1471 | 773218,76 | 697243,13 | 11_1519 | 773829,31 | 697024,39 | 11_1567 | 774078,97 | 696697,98 |
| 11_1472 | 773219,55 | 697243,18 | 11_1520 | 773877,97 | 697063,71 | 11_1568 | 774082,48 | 696688,24 |
| 11_1473 | 773277,36 | 697247,18 | 11_1521 | 773894,64 | 697065,89 | 11_1569 | 774094,23 | 696669,07 |
| 11_1474 | 773418,42 | 697094,57 | 11_1522 | 773912,21 | 697074,62 | 11_1570 | 774096,14 | 696665,96 |
| 11_1475 | 773439,56 | 697073,65 | 11_1523 | 773932,56 | 697071,32 | 11_1571 | 774096,57 | 696665,25 |
| 11_1476 | 773450,45 | 697062,88 | 11_1524 | 773936,19 | 697070,94 | 11_1572 | 774097,42 | 696663,87 |
| 11_1477 | 773460,38 | 697053,05 | 11_1525 | 773940,56 | 697070,49 | 11_1573 | 774099,89 | 696661,20 |
| 11_1478 | 773461,77 | 697051,67 | 11_1526 | 773944,82 | 697070,05 | 11_1574 | 774101,35 | 696659,63 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_1575 | 774101,85 | 696659,03 | 11_1623 | 774470,55 | 696137,89 | 11_1671 | 774923,05 | 695395,95 |
| 11_1576 | 774105,36 | 696654,79 | 11_1624 | 774475,69 | 696095,96 | 11_1672 | 774977,10 | 695403,36 |
| 11_1577 | 774107,25 | 696652,50 | 11_1625 | 774477,60 | 696080,34 | 11_1673 | 774984,05 | 695404,31 |
| 11_1578 | 774108,00 | 696651,59 | 11_1626 | 774479,77 | 696071,81 | 11_1674 | 775000,77 | 695406,60 |
| 11_1579 | 774130,10 | 696655,06 | 11_1627 | 774498,25 | 696005,93 | 11_1675 | 775008,78 | 695407,70 |
| 11_1580 | 774166,38 | 696650,91 | 11_1628 | 774498,76 | 696004,10 | 11_1676 | 775053,40 | 695413,81 |
| 11_1581 | 774170,36 | 696649,84 | 11_1629 | 774499,44 | 696001,67 | 11_1677 | 775075,27 | 695416,81 |
| 11_1582 | 774175,22 | 696646,07 | 11_1630 | 774499,89 | 695999,91 | 11_1678 | 775078,59 | 695417,25 |
| 11_1583 | 774184,37 | 696638,96 | 11_1631 | 774500,63 | 695997,01 | 11_1679 | 775083,26 | 695417,88 |
| 11_1584 | 774192,70 | 696633,41 | 11_1632 | 774541,02 | 695936,37 | 11_1680 | 775128,86 | 695424,04 |
| 11_1585 | 774215,92 | 696606,56 | 11_1633 | 774566,57 | 695903,72 | 11_1681 | 775167,69 | 695429,28 |
| 11_1586 | 774233,27 | 696597,48 | 11_1634 | 774572,25 | 695896,47 | 11_1682 | 775175,68 | 695430,36 |
| 11_1587 | 774239,58 | 696589,53 | 11_1635 | 774578,92 | 695881,26 | 11_1683 | 775191,00 | 695432,43 |
| 11_1588 | 774245,66 | 696581,87 | 11_1636 | 774603,82 | 695824,47 | 11_1684 | 775191,42 | 695432,48 |
| 11_1589 | 774252,88 | 696576,92 | 11_1637 | 774610,68 | 695795,15 | 11_1685 | 775192,98 | 695432,70 |
| 11_1590 | 774262,50 | 696570,32 | 11_1638 | 774614,49 | 695778,88 | 11_1686 | 775193,95 | 695432,83 |
| 11_1591 | 774275,03 | 696554,56 | 11_1639 | 774618,01 | 695763,84 | 11_1687 | 775196,75 | 695433,21 |
| 11_1592 | 774286,72 | 696534,98 | 11_1640 | 774618,71 | 695760,85 | 11_1688 | 775200,82 | 695433,75 |
| 11_1593 | 774288,25 | 696532,42 | 11_1641 | 774626,54 | 695705,30 | 11_1689 | 775217,26 | 695435,97 |
| 11_1594 | 774289,44 | 696530,44 | 11_1642 | 774644,50 | 695669,19 | 11_1690 | 775224,27 | 695436,91 |
| 11_1595 | 774291,64 | 696526,75 | 11_1643 | 774660,59 | 695611,24 | 11_1691 | 775225,83 | 695437,12 |
| 11_1596 | 774292,72 | 696524,94 | 11_1644 | 774664,40 | 695603,07 | 11_1692 | 775230,45 | 695437,74 |
| 11_1597 | 774306,53 | 696501,39 | 11_1645 | 774667,13 | 695597,22 | 11_1693 | 775237,07 | 695438,62 |
| 11_1598 | 774317,76 | 696482,23 | 11_1646 | 774671,41 | 695588,08 | 11_1694 | 775239,98 | 695439,01 |
| 11_1599 | 774320,56 | 696477,45 | 11_1647 | 774677,61 | 695574,81 | 11_1695 | 775281,14 | 695444,52 |
| 11_1600 | 774323,93 | 696470,86 | 11_1648 | 774679,01 | 695571,02 | 11_1696 | 775287,11 | 695445,32 |
| 11_1601 | 774328,03 | 696462,85 | 11_1649 | 774683,76 | 695558,17 | 11_1697 | 775299,01 | 695446,91 |
| 11_1602 | 774343,68 | 696437,28 | 11_1650 | 774691,30 | 695537,79 | 11_1698 | 775311,16 | 695448,54 |
| 11_1603 | 774347,27 | 696431,41 | 11_1651 | 774711,19 | 695484,00 | 11_1699 | 775313,12 | 695448,79 |
| 11_1604 | 774350,74 | 696425,73 | 11_1652 | 774712,01 | 695481,79 | 11_1700 | 775320,88 | 695449,76 |
| 11_1605 | 774353,23 | 696421,66 | 11_1653 | 774714,30 | 695475,59 | 11_1701 | 775335,63 | 695451,62 |
| 11_1606 | 774366,11 | 696385,49 | 11_1654 | 774733,83 | 695461,80 | 11_1702 | 775351,82 | 695453,67 |
| 11_1607 | 774369,57 | 696379,14 | 11_1655 | 774736,08 | 695460,21 | 11_1703 | 775353,93 | 695453,93 |
| 11_1608 | 774373,57 | 696371,81 | 11_1656 | 774747,23 | 695452,33 | 11_1704 | 775355,30 | 695454,10 |
| 11_1609 | 774374,39 | 696370,30 | 11_1657 | 774759,23 | 695446,57 | 11_1705 | 775359,08 | 695454,58 |
| 11_1610 | 774375,10 | 696368,98 | 11_1658 | 774766,06 | 695443,29 | 11_1706 | 775363,32 | 695455,12 |
| 11_1611 | 774390,42 | 696347,08 | 11_1659 | 774769,41 | 695438,88 | 11_1707 | 775369,67 | 695455,92 |
| 11_1612 | 774399,69 | 696333,83 | 11_1660 | 774773,38 | 695433,65 | 11_1708 | 775373,09 | 695456,35 |
| 11_1613 | 774404,20 | 696327,37 | 11_1661 | 774803,00 | 695394,72 | 11_1709 | 775382,76 | 695457,56 |
| 11_1614 | 774412,31 | 696315,77 | 11_1662 | 774813,87 | 695381,26 | 11_1710 | 775404,03 | 695460,25 |
| 11_1615 | 774420,89 | 696303,96 | 11_1663 | 774818,63 | 695381,90 | 11_1711 | 775421,77 | 695462,49 |
| 11_1616 | 774425,26 | 696297,95 | 11_1664 | 774826,94 | 695383,02 | 11_1712 | 775424,69 | 695462,85 |
| 11_1617 | 774428,88 | 696282,16 | 11_1665 | 774830,77 | 695383,54 | 11_1713 | 775426,74 | 695463,11 |
| 11_1618 | 774433,35 | 696262,65 | 11_1666 | 774833,54 | 695383,91 | 11_1714 | 775430,15 | 695463,54 |
| 11_1619 | 774442,93 | 696215,30 | 11_1667 | 774836,66 | 695384,33 | 11_1715 | 775456,25 | 695466,83 |
| 11_1620 | 774450,40 | 696186,69 | 11_1668 | 774894,58 | 695392,11 | 11_1716 | 775461,27 | 695467,46 |
| 11_1621 | 774458,22 | 696156,76 | 11_1669 | 774899,49 | 695392,77 | 11_1717 | 775592,88 | 695484,06 |
| 11_1622 | 774462,56 | 696150,11 | 11_1670 | 774918,01 | 695395,26 | 11_1718 | 775596,92 | 695484,43 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_1719 | 775599,82 | 695484,79 | 11_1767 | 776128,86 | 695359,27 | 11_1815 | 776735,75 | 694869,49 |
| 11_1720 | 775600,38 | 695484,86 | 11_1768 | 776127,65 | 695353,45 | 11_1816 | 776741,23 | 694869,91 |
| 11_1721 | 775605,96 | 695485,56 | 11_1769 | 776125,29 | 695350,62 | 11_1817 | 776747,19 | 694870,37 |
| 11_1722 | 775662,99 | 695492,69 | 11_1770 | 776103,58 | 695324,66 | 11_1818 | 776795,70 | 694874,09 |
| 11_1723 | 775692,92 | 695497,18 | 11_1771 | 776088,84 | 695311,09 | 11_1819 | 776872,46 | 694879,97 |
| 11_1724 | 775759,56 | 695507,17 | 11_1772 | 776078,54 | 695297,03 | 11_1820 | 776963,65 | 694886,36 |
| 11_1725 | 775790,81 | 695511,85 | 11_1773 | 776064,36 | 695261,51 | 11_1821 | 777005,18 | 694889,43 |
| 11_1726 | 775803,10 | 695513,69 | 11_1774 | 776061,24 | 695228,50 | 11_1822 | 777012,95 | 694908,98 |
| 11_1727 | 775803,44 | 695513,74 | 11_1775 | 776063,36 | 695204,27 | 11_1823 | 777016,71 | 694918,90 |
| 11_1728 | 775804,36 | 695513,88 | 11_1776 | 776061,46 | 695203,15 | 11_1824 | 777017,86 | 694921,95 |
| 11_1729 | 775807,93 | 695514,42 | 11_1777 | 776049,61 | 695196,17 | 11_1825 | 777020,92 | 694930,03 |
| 11_1730 | 775812,33 | 695515,08 | 11_1778 | 776035,93 | 695189,85 | 11_1826 | 777021,04 | 694930,34 |
| 11_1731 | 775815,78 | 695515,50 | 11_1779 | 776025,39 | 695184,99 | 11_1827 | 777037,57 | 694974,14 |
| 11_1732 | 775825,37 | 695516,66 | 11_1780 | 776019,32 | 695175,63 | 11_1828 | 777103,13 | 694976,77 |
| 11_1733 | 775833,02 | 695517,59 | 11_1781 | 776023,85 | 695173,68 | 11_1829 | 777161,55 | 694979,11 |
| 11_1734 | 775837,41 | 695518,12 | 11_1782 | 776027,87 | 695171,95 | 11_1830 | 777176,16 | 694979,70 |
| 11_1735 | 775857,25 | 695520,52 | 11_1783 | 776034,37 | 695169,15 | 11_1831 | 777199,06 | 694979,56 |
| 11_1736 | 775933,91 | 695529,80 | 11_1784 | 776049,89 | 695162,49 | 11_1832 | 777210,47 | 694979,48 |
| 11_1737 | 775937,20 | 695530,20 | 11_1785 | 776132,71 | 695126,91 | 11_1833 | 777221,90 | 694979,53 |
| 11_1738 | 775937,95 | 695530,29 | 11_1786 | 776133,73 | 695126,48 | 11_1834 | 777225,62 | 694979,36 |
| 11_1739 | 775940,29 | 695530,58 | 11_1787 | 776167,79 | 695110,99 | 11_1835 | 777226,01 | 694979,42 |
| 11_1740 | 775999,97 | 695537,80 | 11_1788 | 776168,27 | 695110,77 | 11_1836 | 777234,00 | 694979,45 |
| 11_1741 | 776035,12 | 695542,05 | 11_1789 | 776203,35 | 695094,82 | 11_1837 | 777259,28 | 694979,40 |
| 11_1742 | 776052,32 | 695544,14 | 11_1790 | 776221,02 | 695086,79 | 11_1838 | 777260,48 | 694979,40 |
| 11_1743 | 776048,84 | 695516,10 | 11_1791 | 776240,56 | 695077,90 | 11_1839 | 777263,42 | 694979,39 |
| 11_1744 | 776048,37 | 695512,27 | 11_1792 | 776285,15 | 695058,32 | 11_1840 | 777268,87 | 694979,37 |
| 11_1745 | 776049,98 | 695507,28 | 11_1793 | 776338,83 | 695034,74 | 11_1841 | 777276,78 | 694979,35 |
| 11_1746 | 776053,83 | 695495,38 | 11_1794 | 776340,77 | 695033,89 | 11_1842 | 777312,92 | 694979,27 |
| 11_1747 | 776054,38 | 695493,70 | 11_1795 | 776342,60 | 695033,09 | 11_1843 | 777315,45 | 694979,25 |
| 11_1748 | 776054,66 | 695492,84 | 11_1796 | 776370,55 | 695022,54 | 11_1844 | 777319,73 | 694979,21 |
| 11_1749 | 776054,98 | 695487,97 | 11_1797 | 776373,35 | 695021,48 | 11_1845 | 777326,80 | 694979,15 |
| 11_1750 | 776055,97 | 695472,83 | 11_1798 | 776397,23 | 695012,46 | 11_1846 | 777329,66 | 694979,12 |
| 11_1751 | 776056,45 | 695465,85 | 11_1799 | 776412,13 | 695006,84 | 11_1847 | 777332,66 | 694979,09 |
| 11_1752 | 776056,90 | 695459,40 | 11_1800 | 776417,89 | 695004,66 | 11_1848 | 777334,29 | 694978,91 |
| 11_1753 | 776058,22 | 695452,90 | 11_1801 | 776420,73 | 695003,59 | 11_1849 | 777335,74 | 694978,75 |
| 11_1754 | 776058,75 | 695450,31 | 11_1802 | 776424,14 | 695002,31 | 11_1850 | 777347,56 | 694977,48 |
| 11_1755 | 776060,42 | 695442,01 | 11_1803 | 776429,41 | 695000,32 | 11_1851 | 777362,19 | 694975,91 |
| 11_1756 | 776067,56 | 695432,73 | 11_1804 | 776479,22 | 694978,83 | 11_1852 | 777373,77 | 694974,50 |
| 11_1757 | 776072,63 | 695426,14 | 11_1805 | 776484,27 | 694976,60 | 11_1853 | 777378,32 | 694973,94 |
| 11_1758 | 776088,95 | 695413,11 | 11_1806 | 776604,91 | 694924,08 | 11_1854 | 777379,57 | 694973,79 |
| 11_1759 | 776100,90 | 695402,05 | 11_1807 | 776611,19 | 694921,35 | 11_1855 | 777381,32 | 694973,58 |
| 11_1760 | 776108,61 | 695393,66 | 11_1808 | 776613,12 | 694920,51 | 11_1856 | 777387,59 | 694972,82 |
| 11_1761 | 776113,43 | 695388,42 | 11_1809 | 776623,09 | 694916,17 | 11_1857 | 777399,17 | 694970,63 |
| 11_1762 | 776115,45 | 695386,22 | 11_1810 | 776633,78 | 694911,89 | 11_1858 | 777404,43 | 694969,64 |
| 11_1763 | 776122,48 | 695381,16 | 11_1811 | 776643,36 | 694908,05 | 11_1859 | 777414,88 | 694967,67 |
| 11_1764 | 776130,15 | 695375,63 | 11_1812 | 776681,24 | 694891,65 | 11_1860 | 777421,16 | 694966,48 |
| 11_1765 | 776125,47 | 695370,44 | 11_1813 | 776686,07 | 694889,56 | 11_1861 | 777425,96 | 694965,58 |
| 11_1766 | 776126,93 | 695365,64 | 11_1814 | 776732,93 | 694869,27 | 11_1862 | 777437,12 | 694963,48 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_1863 | 777442,79 | 694953,75 | 11_1911 | 777772,79 | 694478,53 | 11_1959 | 776626,34 | 692846,15 |
| 11_1864 | 777446,18 | 694947,17 | 11_1912 | 777784,34 | 694463,41 | 11_1960 | 776623,82 | 692844,10 |
| 11_1865 | 777455,90 | 694928,32 | 11_1913 | 777786,43 | 694460,74 | 11_1961 | 776621,85 | 692842,50 |
| 11_1866 | 777473,24 | 694925,99 | 11_1914 | 777793,16 | 694452,17 | 11_1962 | 776620,68 | 692841,39 |
| 11_1867 | 777482,55 | 694924,74 | 11_1915 | 777798,55 | 694441,83 | 11_1963 | 776599,49 | 692821,26 |
| 11_1868 | 777493,17 | 694923,31 | 11_1916 | 777801,24 | 694436,65 | 11_1964 | 776594,37 | 692817,08 |
| 11_1869 | 777498,44 | 694922,60 | 11_1917 | 777809,26 | 694430,58 | 11_1965 | 776554,78 | 692785,78 |
| 11_1870 | 777515,54 | 694920,30 | 11_1918 | 777817,26 | 694424,50 | 11_1966 | 776535,83 | 692770,34 |
| 11_1871 | 777518,17 | 694921,03 | 11_1919 | 777826,83 | 694420,99 | 11_1967 | 776528,45 | 692765,42 |
| 11_1872 | 777523,37 | 694922,48 | 11_1920 | 777844,41 | 694411,41 | 11_1968 | 776526,52 | 692764,60 |
| 11_1873 | 777537,76 | 694926,48 | 11_1921 | 777853,98 | 694407,90 | 11_1969 | 776523,89 | 692763,48 |
| 11_1874 | 777542,38 | 694927,77 | 11_1922 | 777862,67 | 694406,67 | 11_1970 | 776488,74 | 692748,60 |
| 11_1875 | 777565,46 | 694934,18 | 11_1923 | 777875,82 | 694405,12 | 11_1971 | 776487,02 | 692747,87 |
| 11_1876 | 777580,98 | 694938,49 | 11_1924 | 777890,84 | 694403,72 | 11_1972 | 776498,48 | 692684,72 |
| 11_1877 | 777587,61 | 694937,80 | 11_1925 | 777861,68 | 694346,89 | 11_1973 | 776509,49 | 692624,07 |
| 11_1878 | 777597,98 | 694936,73 | 11_1926 | 777812,35 | 694250,75 | 11_1974 | 776518,95 | 692571,99 |
| 11_1879 | 777606,42 | 694931,49 | 11_1927 | 777754,39 | 694137,78 | 11_1975 | 776520,46 | 692563,65 |
| 11_1880 | 777631,08 | 694916,15 | 11_1928 | 777729,94 | 694090,11 | 11_1976 | 776525,24 | 692537,33 |
| 11_1881 | 777653,93 | 694918,41 | 11_1929 | 777729,06 | 694088,42 | 11_1977 | 776525,50 | 692535,90 |
| 11_1882 | 777694,95 | 694922,47 | 11_1930 | 777728,05 | 694086,51 | 11_1978 | 776525,80 | 692534,23 |
| 11_1883 | 777696,58 | 694922,63 | 11_1931 | 777717,05 | 694065,50 | 11_1979 | 776526,09 | 692532,65 |
| 11_1884 | 777697,95 | 694922,77 | 11_1932 | 777689,00 | 694011,93 | 11_1980 | 776526,31 | 692531,40 |
| 11_1885 | 777698,13 | 694921,96 | 11_1933 | 777645,39 | 693928,67 | 11_1981 | 776526,48 | 692530,46 |
| 11_1886 | 777699,91 | 694913,78 | 11_1934 | 777618,99 | 693878,27 | 11_1982 | 776557,91 | 692357,28 |
| 11_1887 | 777701,83 | 694904,99 | 11_1935 | 777618,56 | 693877,43 | 11_1983 | 776561,12 | 692339,64 |
| 11_1888 | 777705,97 | 694883,84 | 11_1936 | 777618,14 | 693876,63 | 11_1984 | 776563,12 | 692328,63 |
| 11_1889 | 777709,13 | 694862,90 | 11_1937 | 777616,07 | 693872,68 | 11_1985 | 776590,87 | 692175,71 |
| 11_1890 | 777708,35 | 694842,70 | 11_1938 | 777615,09 | 693870,81 | 11_1986 | 776605,64 | 692094,32 |
| 11_1891 | 777704,65 | 694833,32 | 11_1939 | 777611,32 | 693863,60 | 11_1987 | 776609,93 | 692070,68 |
| 11_1892 | 777703,30 | 694818,53 | 11_1940 | 777604,35 | 693850,29 | 11_1988 | 776613,19 | 692052,73 |
| 11_1893 | 777700,05 | 694797,60 | 11_1941 | 777568,71 | 693782,24 | 11_1989 | 776614,73 | 692044,22 |
| 11_1894 | 777701,54 | 694767,38 | 11_1942 | 777544,16 | 693735,37 | 11_1990 | 776616,52 | 692034,36 |
| 11_1895 | 777704,55 | 694755,18 | 11_1943 | 777542,32 | 693731,75 | 11_1991 | 776623,46 | 691996,13 |
| 11_1896 | 777713,55 | 694718,76 | 11_1944 | 777382,66 | 693418,30 | 11_1992 | 776627,30 | 691974,98 |
| 11_1897 | 777716,81 | 694707,25 | 11_1945 | 777380,78 | 693414,69 | 11_1993 | 776640,68 | 691901,26 |
| 11_1898 | 777718,28 | 694702,04 | 11_1946 | 777321,32 | 693300,77 | 11_1994 | 776640,72 | 691900,64 |
| 11_1899 | 777723,75 | 694682,57 | 11_1947 | 777219,87 | 693106,40 | 11_1995 | 776643,13 | 691898,92 |
| 11_1900 | 777731,55 | 694662,61 | 11_1948 | 777218,02 | 693102,78 | 11_1996 | 776649,72 | 691863,40 |
| 11_1901 | 777738,32 | 694645,28 | 11_1949 | 777098,37 | 692868,70 | 11_1997 | 776661,53 | 691802,02 |
| 11_1902 | 777763,83 | 694612,90 | 11_1950 | 777085,26 | 692843,06 | 11_1998 | 776690,17 | 691653,12 |
| 11_1903 | 777763,99 | 694612,65 | 11_1951 | 777058,61 | 692790,93 | 11_1999 | 776706,29 | 691569,87 |
| 11_1904 | 777779,60 | 694586,97 | 11_1952 | 777004,53 | 692685,11 | 11_2000 | 776717,95 | 691509,60 |
| 11_1905 | 777775,97 | 694538,68 | 11_1953 | 776910,59 | 692787,05 | 11_2001 | 776719,01 | 691504,05 |
| 11_1906 | 777770,67 | 694524,83 | 11_1954 | 776829,27 | 692850,53 | 11_2002 | 776753,84 | 691322,45 |
| 11_1907 | 777771,41 | 694519,52 | 11_1955 | 776728,25 | 692929,37 | 11_2003 | 776761,34 | 691282,49 |
| 11_1908 | 777771,97 | 694515,51 | 11_1956 | 776725,96 | 692927,16 | 11_2004 | 776764,14 | 691126,10 |
| 11_1909 | 777769,80 | 694504,06 | 11_1957 | 776724,56 | 692925,81 | 11_2005 | 776764,31 | 691111,17 |
| 11_1910 | 777770,43 | 694493,64 | 11_1958 | 776722,62 | 692924,24 | 11_2006 | 776756,92 | 691103,13 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

| | | | | | | | | |
|----------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_2007 | 776735,48 | 691079,77 | 11_2052 | 776013,77 | 690905,43 | 11_2100 | 775368,80 | 690394,20 |
| 11_2008 | 776703,42 | 691044,72 | 11_2053 | 776007,97 | 690905,25 | 11_2101 | 775296,95 | 690372,03 |
| 11_2009 | 776699,99 | 691040,39 | 11_2054 | 776006,56 | 690905,21 | 11_2102 | 775279,71 | 690328,79 |
| 11_2010 | 776649,87 | 690983,87 | 11_2055 | 776003,80 | 690905,13 | 11_2103 | 775279,89 | 690324,89 |
| 11_2011 | 776648,05 | 690981,82 | 11_2056 | 775985,61 | 690904,60 | 11_2104 | 775294,65 | 690301,73 |
| 11_2012 | 776630,71 | 690962,26 | 11_2057 | 775984,06 | 690904,55 | 11_2105 | 775296,28 | 690298,91 |
| 11_2013 | 776627,07 | 690958,15 | 11_2058 | 775983,09 | 690904,52 | 11_2106 | 775298,28 | 690295,44 |
| 11_2014 | 776625,14 | 690955,97 | 11_2059 | 775903,28 | 690906,57 | 11_2107 | 775302,77 | 690287,68 |
| 11_2015 | 776624,85 | 690955,64 | 11_2060 | 775866,35 | 690907,52 | 11_2108 | 775303,40 | 690286,60 |
| 11_2016 | 776605,80 | 690934,17 | 11_2061 | 775828,94 | 690908,49 | 11_2109 | 775304,53 | 690284,64 |
| 11_2017 | 776598,19 | 690925,58 | 11_2062 | 775816,76 | 690901,73 | 11_2110 | 775304,89 | 690284,02 |
| 11_2018 | 776585,84 | 690924,85 | 11_2063 | 775787,42 | 690885,46 | 11_2111 | 775306,46 | 690281,32 |
| 11_2019 | 776572,55 | 690924,07 | 11_2064 | 775774,59 | 690878,34 | 11_2112 | 775310,17 | 690274,89 |
| 11_2020 | 776550,60 | 690922,79 | 11_2065 | 775746,52 | 690839,92 | 11_2113 | 775324,39 | 690269,16 |
| 11_2021 | 776532,50 | 690921,73 | 11_2066 | 775727,60 | 690814,03 | 11_2114 | 775377,36 | 690247,82 |
| 11_2022 | 776492,10 | 690919,36 | 11_2067 | 775724,94 | 690810,39 | 11_2115 | 775401,45 | 690230,21 |
| 11_2023 | 776421,76 | 690915,24 | 11_2068 | 775724,61 | 690808,87 | 11_2116 | 775403,10 | 690229,00 |
| 11_2024 | 776419,58 | 690915,11 | 11_2069 | 775723,72 | 690804,72 | 11_2117 | 775408,00 | 690225,42 |
| 11_2025 | 776417,59 | 690914,99 | 11_2070 | 775723,24 | 690802,51 | 11_2118 | 775441,84 | 690200,69 |
| 11_2026 | 776415,12 | 690915,38 | 11_2071 | 775700,60 | 690697,87 | 11_2119 | 775487,35 | 690167,42 |
| 11_2027 | 776412,61 | 690915,78 | 11_2072 | 775694,39 | 690694,75 | 11_2120 | 775487,42 | 690167,11 |
| 11_2028 | 776409,50 | 690916,28 | 11_2073 | 775684,44 | 690689,75 | 11_2121 | 775492,87 | 690149,13 |
| 11_2029 | 776405,77 | 690916,87 | 11_2074 | 775670,94 | 690682,96 | 11_2122 | 775501,24 | 690126,66 |
| 11_20291 | 776371,47 | 690909,81 | 11_2075 | 775645,51 | 690670,18 | 11_2123 | 775518,37 | 690080,71 |
| 11_20292 | 776282,57 | 690908,96 | 11_2076 | 775614,65 | 690654,67 | 11_2124 | 775511,08 | 690065,83 |
| 11_20293 | 776273,72 | 690916,36 | 11_2077 | 775593,97 | 690632,33 | 11_2125 | 775490,94 | 690015,13 |
| 11_2030 | 776242,20 | 690942,84 | 11_2078 | 775578,54 | 690615,66 | 11_2126 | 775488,24 | 690008,33 |
| 11_2031 | 776234,05 | 690944,13 | 11_2079 | 775570,95 | 690607,46 | 11_2127 | 775483,44 | 689996,23 |
| 11_2032 | 776192,95 | 690942,28 | 11_2080 | 775570,25 | 690588,10 | 11_2128 | 775480,23 | 689988,14 |
| 11_2033 | 776190,59 | 690942,18 | 11_2081 | 775566,15 | 690474,27 | 11_2129 | 775476,42 | 689978,53 |
| 11_2034 | 776188,81 | 690942,10 | 11_2082 | 775530,34 | 690419,10 | 11_2130 | 775473,87 | 689972,11 |
| 11_2035 | 776183,67 | 690941,87 | 11_2083 | 775529,82 | 690418,30 | 11_2131 | 775470,83 | 689964,44 |
| 11_2036 | 776179,37 | 690941,67 | 11_2084 | 775527,12 | 690419,23 | 11_2132 | 775460,15 | 689937,93 |
| 11_2037 | 776176,92 | 690941,56 | 11_2085 | 775513,97 | 690423,73 | 11_2133 | 775452,43 | 689918,75 |
| 11_2038 | 776157,53 | 690940,69 | 11_2086 | 775503,21 | 690427,41 | 11_2134 | 775450,61 | 689906,88 |
| 11_2039 | 776137,00 | 690939,77 | 11_2087 | 775485,64 | 690433,42 | 11_2135 | 775442,69 | 689855,14 |
| 11_2040 | 776126,94 | 690939,31 | 11_2088 | 775475,77 | 690432,82 | 11_2136 | 775441,92 | 689850,11 |
| 11_2041 | 776117,12 | 690938,87 | 11_2089 | 775457,25 | 690431,69 | 11_2137 | 775441,73 | 689848,85 |
| 11_2042 | 776106,50 | 690938,39 | 11_2090 | 775448,15 | 690431,13 | 11_2138 | 775435,14 | 689805,88 |
| 11_2043 | 776092,51 | 690937,77 | 11_2091 | 775437,29 | 690430,46 | 11_2139 | 775428,41 | 689761,95 |
| 11_2044 | 776042,50 | 690914,96 | 11_2092 | 775436,08 | 690430,16 | 11_2140 | 775424,18 | 689734,25 |
| 11_2045 | 776040,43 | 690914,01 | 11_2093 | 775410,76 | 690423,76 | 11_2141 | 775421,60 | 689717,39 |
| 11_2046 | 776038,16 | 690912,97 | 11_2094 | 775407,63 | 690422,97 | 11_2142 | 775417,22 | 689688,75 |
| 11_2047 | 776036,67 | 690912,29 | 11_2095 | 775404,92 | 690420,96 | 11_2143 | 775413,94 | 689667,53 |
| 11_2048 | 776021,73 | 690906,83 | 11_2096 | 775403,73 | 690420,08 | 11_2144 | 775409,49 | 689638,76 |
| 11_2049 | 776019,83 | 690906,13 | 11_2097 | 775401,03 | 690418,08 | 11_2145 | 775408,07 | 689629,58 |
| 11_2050 | 776018,30 | 690905,57 | 11_2098 | 775371,15 | 690395,95 | 11_2146 | 775407,55 | 689626,20 |
| 11_2051 | 776017,23 | 690905,54 | 11_2099 | 775369,78 | 690394,93 | 11_2147 | 775401,15 | 689584,79 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_2148 | 775399,12 | 689571,64 | 11_2196 | 773600,06 | 688511,58 | 11_2244 | 771108,34 | 688058,23 |
| 11_2149 | 775397,13 | 689558,79 | 11_2197 | 773278,42 | 688627,98 | 11_2245 | 771103,79 | 688050,34 |
| 11_2150 | 775396,81 | 689556,69 | 11_2198 | 773275,93 | 688628,88 | 11_2246 | 771051,95 | 687951,88 |
| 11_2151 | 775395,61 | 689548,89 | 11_2199 | 773272,76 | 688630,03 | 11_2247 | 771048,52 | 687945,36 |
| 11_2152 | 775388,89 | 689504,39 | 11_2200 | 773249,01 | 688638,49 | 11_2248 | 771042,48 | 687933,88 |
| 11_2153 | 775385,16 | 689480,96 | 11_2201 | 773225,86 | 688646,73 | 11_2249 | 771010,00 | 687876,23 |
| 11_2154 | 775380,73 | 689453,14 | 11_2202 | 772773,52 | 688807,73 | 11_2250 | 770989,12 | 687839,17 |
| 11_2155 | 775380,09 | 689449,13 | 11_2203 | 772767,74 | 688809,79 | 11_2251 | 770982,69 | 687841,56 |
| 11_2156 | 775379,86 | 689447,67 | 11_2204 | 772728,15 | 688824,22 | 11_2252 | 770673,75 | 687956,41 |
| 11_2157 | 775392,09 | 689443,32 | 11_2205 | 772714,19 | 688829,30 | 11_2253 | 770607,98 | 687980,86 |
| 11_2158 | 775477,71 | 689412,90 | 11_2206 | 772487,20 | 688911,99 | 11_2254 | 770605,60 | 687981,74 |
| 11_2159 | 775499,16 | 689405,28 | 11_2207 | 772403,93 | 688942,32 | 11_2255 | 770303,84 | 688093,92 |
| 11_2160 | 775526,33 | 689395,63 | 11_2208 | 772245,02 | 689000,21 | 11_2256 | 770300,88 | 688095,02 |
| 11_2161 | 775571,86 | 689379,45 | 11_2209 | 772243,75 | 689000,67 | 11_2257 | 770299,55 | 688095,52 |
| 11_2162 | 775553,43 | 689349,07 | 11_2210 | 772239,85 | 689002,10 | 11_2258 | 770298,89 | 688095,76 |
| 11_2163 | 775529,21 | 689309,16 | 11_2211 | 772239,33 | 689002,29 | 11_2259 | 770298,25 | 688096,00 |
| 11_2164 | 775479,36 | 689221,36 | 11_2212 | 772237,36 | 688998,75 | 11_2260 | 770293,87 | 688097,63 |
| 11_2165 | 775392,89 | 689069,08 | 11_2213 | 772121,66 | 688790,59 | 11_2261 | 770291,98 | 688094,07 |
| 11_2166 | 775386,42 | 689057,69 | 11_2214 | 772110,29 | 688770,14 | 11_2262 | 770216,51 | 687952,24 |
| 11_2167 | 775386,04 | 689057,04 | 11_2215 | 772064,94 | 688688,54 | 11_2263 | 770209,13 | 687937,52 |
| 11_2168 | 775384,38 | 689054,18 | 11_2216 | 772057,36 | 688674,90 | 11_2264 | 770182,76 | 687884,96 |
| 11_2169 | 775201,37 | 688738,51 | 11_2217 | 772055,42 | 688671,36 | 11_2265 | 770141,92 | 687803,52 |
| 11_2170 | 775195,93 | 688729,12 | 11_2218 | 771978,69 | 688531,37 | 11_2266 | 770107,79 | 687735,46 |
| 11_2171 | 775193,90 | 688725,61 | 11_2219 | 771939,59 | 688460,03 | 11_2267 | 770103,97 | 687727,84 |
| 11_2172 | 775169,74 | 688683,84 | 11_2220 | 771907,14 | 688400,83 | 11_2268 | 770103,67 | 687727,29 |
| 11_2173 | 775061,96 | 688494,04 | 11_2221 | 771893,84 | 688376,56 | 11_2269 | 770102,50 | 687725,15 |
| 11_2174 | 775060,27 | 688491,07 | 11_2222 | 771886,92 | 688363,92 | 11_2270 | 770096,55 | 687714,20 |
| 11_2175 | 775008,41 | 688399,75 | 11_2223 | 771884,09 | 688358,77 | 11_2271 | 770058,78 | 687644,73 |
| 11_2176 | 775001,89 | 688388,27 | 11_2224 | 771881,17 | 688353,44 | 11_2272 | 770038,09 | 687606,67 |
| 11_2177 | 774999,87 | 688384,76 | 11_2225 | 771877,57 | 688354,81 | 11_2273 | 769985,76 | 687506,58 |
| 11_2178 | 774968,75 | 688330,60 | 11_2226 | 771661,13 | 688437,10 | 11_2274 | 769965,76 | 687468,34 |
| 11_2179 | 774896,95 | 688205,65 | 11_2227 | 771655,48 | 688439,26 | 11_2275 | 769954,56 | 687446,78 |
| 11_2180 | 774868,52 | 688156,18 | 11_2228 | 771634,16 | 688446,93 | 11_2276 | 769943,49 | 687425,47 |
| 11_2181 | 774825,41 | 688081,16 | 11_2229 | 771606,95 | 688456,72 | 11_2277 | 769934,34 | 687407,86 |
| 11_2182 | 774824,05 | 688078,79 | 11_2230 | 771496,52 | 688496,44 | 11_2278 | 769929,68 | 687398,88 |
| 11_2183 | 774819,27 | 688070,46 | 11_2231 | 771385,89 | 688536,23 | 11_2279 | 769925,60 | 687391,02 |
| 11_2184 | 774816,76 | 688071,37 | 11_2232 | 771381,31 | 688537,88 | 11_2280 | 769920,20 | 687380,63 |
| 11_2185 | 774508,27 | 688182,94 | 11_2233 | 771378,95 | 688533,55 | 11_2281 | 769912,26 | 687365,36 |
| 11_2186 | 774299,17 | 688258,57 | 11_2234 | 771378,19 | 688532,17 | 11_2282 | 769911,23 | 687363,36 |
| 11_2187 | 774295,70 | 688259,83 | 11_2235 | 771287,53 | 688372,06 | 11_2283 | 769910,40 | 687361,76 |
| 11_2188 | 774293,46 | 688260,64 | 11_2236 | 771283,40 | 688364,76 | 11_2284 | 769909,51 | 687360,06 |
| 11_2189 | 774289,41 | 688262,10 | 11_2237 | 771272,50 | 688345,52 | 11_2285 | 769908,64 | 687358,39 |
| 11_2190 | 774124,42 | 688321,81 | 11_2238 | 771194,27 | 688207,36 | 11_2286 | 769906,77 | 687354,79 |
| 11_2191 | 773785,01 | 688444,64 | 11_2239 | 771189,75 | 688199,37 | 11_2287 | 769871,99 | 687287,88 |
| 11_2192 | 773783,46 | 688445,20 | 11_2240 | 771185,42 | 688191,72 | 11_2288 | 769836,40 | 687219,43 |
| 11_2193 | 773779,31 | 688446,71 | 11_2241 | 771183,40 | 688188,22 | 11_2289 | 769739,17 | 687035,57 |
| 11_2194 | 773773,61 | 688448,77 | 11_2242 | 771156,28 | 688141,25 | 11_2290 | 769736,34 | 687030,21 |
| 11_2195 | 773640,48 | 688496,95 | 11_2243 | 771145,92 | 688123,30 | 11_2291 | 769734,45 | 687026,62 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_2292 | 769575,68 | 686724,03 | 11_2340 | 768347,23 | 687854,90 | 11_2388 | 768063,93 | 688403,67 |
| 11_2293 | 769574,70 | 686722,15 | 11_2341 | 768346,29 | 687852,37 | 11_2389 | 768023,59 | 688417,25 |
| 11_2294 | 769566,37 | 686706,28 | 11_2342 | 768345,95 | 687851,46 | 11_2390 | 767962,87 | 688437,69 |
| 11_2295 | 769565,69 | 686704,97 | 11_2343 | 768270,04 | 687811,75 | 11_2391 | 767958,69 | 688439,10 |
| 11_2296 | 769564,00 | 686701,75 | 11_2344 | 768262,48 | 687807,80 | 11_2392 | 767906,40 | 688456,93 |
| 11_2297 | 769516,18 | 686717,38 | 11_2345 | 768256,51 | 687804,68 | 11_2393 | 767799,76 | 688493,29 |
| 11_2298 | 769512,24 | 686718,67 | 11_2346 | 768183,43 | 687941,90 | 11_2394 | 767731,24 | 688516,66 |
| 11_2299 | 769243,49 | 686806,50 | 11_2347 | 768178,93 | 687950,35 | 11_2395 | 767608,82 | 688558,42 |
| 11_2300 | 768846,47 | 686936,26 | 11_2348 | 768176,47 | 687954,98 | 11_2396 | 767573,54 | 688570,45 |
| 11_2301 | 768841,42 | 686937,91 | 11_2349 | 768174,70 | 687958,32 | 11_2397 | 767571,63 | 688571,10 |
| 11_2302 | 768738,87 | 686971,44 | 11_2350 | 768144,18 | 688015,74 | 11_2398 | 767557,52 | 688575,91 |
| 11_2303 | 768534,66 | 687038,20 | 11_2351 | 768120,09 | 688061,07 | 11_2399 | 767524,01 | 688587,35 |
| 11_2304 | 768326,72 | 687106,18 | 11_2352 | 768112,83 | 688074,73 | 11_2400 | 767504,79 | 688593,91 |
| 11_2305 | 768322,96 | 687107,41 | 11_2353 | 768109,83 | 688080,39 | 11_2401 | 767449,81 | 688612,67 |
| 11_2306 | 768289,23 | 687118,44 | 11_2354 | 768105,87 | 688089,68 | 11_2402 | 767372,32 | 688639,11 |
| 11_2307 | 768289,66 | 687119,55 | 11_2355 | 768105,54 | 688090,47 | 11_2403 | 767328,41 | 688650,43 |
| 11_2308 | 768290,05 | 687120,56 | 11_2356 | 768105,23 | 688091,20 | 11_2404 | 767320,50 | 688651,82 |
| 11_2309 | 768303,67 | 687155,39 | 11_2357 | 768104,09 | 688093,86 | 11_2405 | 767313,46 | 688653,08 |
| 11_2310 | 768308,69 | 687168,24 | 11_2358 | 768103,82 | 688094,52 | 11_2406 | 767304,42 | 688654,69 |
| 11_2311 | 768344,07 | 687258,73 | 11_2359 | 768103,66 | 688094,89 | 11_2407 | 767273,96 | 688660,08 |
| 11_2312 | 768364,99 | 687312,22 | 11_2360 | 768098,64 | 688106,68 | 11_2408 | 767251,32 | 688664,09 |
| 11_2313 | 768378,02 | 687345,53 | 11_2361 | 768088,21 | 688126,27 | 11_2409 | 767190,21 | 688674,91 |
| 11_2314 | 768419,52 | 687451,67 | 11_2362 | 768081,25 | 688139,36 | 11_2410 | 767171,16 | 688678,29 |
| 11_2315 | 768419,92 | 687452,71 | 11_2363 | 768063,29 | 688173,13 | 11_2411 | 767169,52 | 688678,58 |
| 11_2316 | 768420,44 | 687454,04 | 11_2364 | 768061,99 | 688175,57 | 11_2412 | 767143,43 | 688683,01 |
| 11_2317 | 768420,96 | 687455,37 | 11_2365 | 768043,20 | 688210,88 | 11_2413 | 767113,38 | 688688,12 |
| 11_2318 | 768421,61 | 687457,03 | 11_2366 | 768028,79 | 688237,94 | 11_2414 | 767042,70 | 688700,15 |
| 11_2319 | 768421,90 | 687457,76 | 11_2367 | 768026,30 | 688242,61 | 11_2415 | 766943,86 | 688717,40 |
| 11_2320 | 768429,73 | 687477,78 | 11_2368 | 768021,17 | 688262,94 | 11_2416 | 766942,59 | 688717,62 |
| 11_2321 | 768430,18 | 687478,95 | 11_2369 | 768017,66 | 688276,86 | 11_2417 | 766940,81 | 688717,94 |
| 11_2322 | 768430,52 | 687479,82 | 11_2370 | 768023,71 | 688280,27 | 11_2418 | 766909,56 | 688723,39 |
| 11_2323 | 768427,98 | 687484,56 | 11_2371 | 768066,73 | 688304,16 | 11_2419 | 766885,35 | 688727,61 |
| 11_2324 | 768427,56 | 687485,34 | 11_2372 | 768090,56 | 688317,39 | 11_2420 | 766796,84 | 688743,03 |
| 11_2325 | 768417,05 | 687504,95 | 11_2373 | 768092,17 | 688318,28 | 11_2421 | 766794,19 | 688743,50 |
| 11_2326 | 768415,94 | 687507,02 | 11_2374 | 768093,36 | 688318,94 | 11_2422 | 766790,93 | 688744,07 |
| 11_2327 | 768373,97 | 687585,32 | 11_2375 | 768099,70 | 688322,46 | 11_2423 | 766739,96 | 688752,92 |
| 11_2328 | 768373,37 | 687586,44 | 11_2376 | 768106,61 | 688326,30 | 11_2424 | 766724,88 | 688755,54 |
| 11_2329 | 768372,94 | 687587,25 | 11_2377 | 768155,47 | 688365,68 | 11_2425 | 766702,30 | 688759,46 |
| 11_2330 | 768367,23 | 687597,91 | 11_2378 | 768157,70 | 688367,48 | 11_2426 | 766607,30 | 688775,97 |
| 11_2331 | 768355,54 | 687619,72 | 11_2379 | 768159,63 | 688369,04 | 11_2427 | 766606,61 | 688776,09 |
| 11_2332 | 768353,48 | 687623,56 | 11_2380 | 768161,08 | 688370,20 | 11_2428 | 766598,10 | 688777,57 |
| 11_2333 | 768353,12 | 687624,23 | 11_2381 | 768161,74 | 688370,73 | 11_2429 | 766573,70 | 688781,82 |
| 11_2334 | 768352,59 | 687625,22 | 11_2382 | 768160,52 | 688371,14 | 11_2430 | 766522,82 | 688790,66 |
| 11_2335 | 768351,28 | 687627,66 | 11_2383 | 768160,14 | 688371,27 | 11_2431 | 766457,57 | 688802,00 |
| 11_2336 | 768351,11 | 687627,96 | 11_2384 | 768159,23 | 688371,58 | 11_2432 | 766431,03 | 688806,62 |
| 11_2337 | 768350,95 | 687628,26 | 11_2385 | 768135,46 | 688379,58 | 11_2433 | 766416,45 | 688809,15 |
| 11_2338 | 768350,44 | 687629,22 | 11_2386 | 768128,61 | 688381,89 | 11_2434 | 766396,64 | 688812,59 |
| 11_2339 | 768439,93 | 687676,31 | 11_2387 | 768106,40 | 688389,37 | 11_2435 | 766366,18 | 688817,89 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_2436 | 766353,78 | 688820,04 | 11_2484 | 765316,32 | 688375,85 | 11_2532 | 764101,99 | 688801,11 |
| 11_2437 | 766348,94 | 688820,89 | 11_2485 | 765236,22 | 688351,47 | 11_2533 | 764095,01 | 688811,67 |
| 11_2438 | 766344,78 | 688821,62 | 11_2486 | 765174,64 | 688332,73 | 11_2534 | 764094,05 | 688813,21 |
| 11_2439 | 766265,05 | 688835,47 | 11_2487 | 765173,16 | 688332,28 | 11_2535 | 764093,85 | 688813,53 |
| 11_2440 | 766203,08 | 688856,77 | 11_2488 | 765154,38 | 688326,56 | 11_2536 | 763985,74 | 688977,43 |
| 11_2441 | 766201,95 | 688857,16 | 11_2489 | 765143,90 | 688323,37 | 11_2537 | 763984,05 | 688979,98 |
| 11_2442 | 766200,15 | 688857,77 | 11_2490 | 765134,74 | 688320,58 | 11_2538 | 763983,84 | 688980,17 |
| 11_2443 | 766199,99 | 688856,66 | 11_2491 | 765108,61 | 688312,63 | 11_2539 | 763981,76 | 688982,50 |
| 11_2444 | 766176,03 | 688693,39 | 11_2492 | 765102,16 | 688310,67 | 11_2540 | 763963,02 | 689003,31 |
| 11_2445 | 766129,37 | 688623,37 | 11_2493 | 765086,42 | 688305,88 | 11_2541 | 763958,62 | 689008,20 |
| 11_2446 | 766112,30 | 688618,11 | 11_2494 | 765048,28 | 688294,27 | 11_2542 | 763956,02 | 689011,11 |
| 11_2447 | 766108,43 | 688616,97 | 11_2495 | 765044,42 | 688293,13 | 11_2543 | 763918,67 | 689033,62 |
| 11_2448 | 766032,28 | 688593,79 | 11_2496 | 764963,63 | 688268,52 | 11_2544 | 763897,52 | 689046,36 |
| 11_2449 | 766027,42 | 688592,31 | 11_2497 | 764894,91 | 688247,59 | 11_2545 | 763877,42 | 689055,79 |
| 11_2450 | 765950,43 | 688568,87 | 11_2498 | 764849,24 | 688233,70 | 11_2546 | 763847,34 | 689069,90 |
| 11_2451 | 765950,13 | 688568,78 | 11_2499 | 764832,75 | 688228,68 | 11_2547 | 763842,16 | 689071,92 |
| 11_2452 | 765947,55 | 688567,99 | 11_2500 | 764827,78 | 688227,17 | 11_2548 | 763816,09 | 689081,80 |
| 11_2453 | 765943,45 | 688566,74 | 11_2501 | 764817,54 | 688224,06 | 11_2549 | 763719,39 | 689133,01 |
| 11_2454 | 765938,33 | 688565,19 | 11_2502 | 764765,72 | 688208,30 | 11_2550 | 763592,75 | 689224,19 |
| 11_2455 | 765935,61 | 688564,36 | 11_2503 | 764751,75 | 688204,05 | 11_2551 | 763589,69 | 689226,68 |
| 11_2456 | 765861,52 | 688541,80 | 11_2504 | 764726,49 | 688196,36 | 11_2552 | 763517,82 | 689285,18 |
| 11_2457 | 765764,16 | 688512,16 | 11_2505 | 764724,50 | 688195,79 | 11_2553 | 763454,96 | 689354,05 |
| 11_2458 | 765760,40 | 688511,03 | 11_2506 | 764723,04 | 688195,36 | 11_2554 | 763431,57 | 689379,67 |
| 11_2459 | 765741,28 | 688505,22 | 11_2507 | 764720,64 | 688194,66 | 11_2555 | 763427,12 | 689384,55 |
| 11_2460 | 765737,45 | 688504,06 | 11_2508 | 764718,76 | 688193,99 | 11_2556 | 763414,45 | 689392,10 |
| 11_2461 | 765686,75 | 688488,66 | 11_2509 | 764702,03 | 688188,89 | 11_2557 | 763403,81 | 689398,43 |
| 11_2462 | 765679,80 | 688486,55 | 11_2510 | 764682,03 | 688182,88 | 11_2558 | 763288,68 | 689466,90 |
| 11_2463 | 765678,03 | 688486,01 | 11_2511 | 764678,16 | 688181,74 | 11_2559 | 763282,14 | 689470,77 |
| 11_2464 | 765676,82 | 688485,65 | 11_2512 | 764641,90 | 688170,77 | 11_2560 | 763264,22 | 689486,59 |
| 11_2465 | 765670,02 | 688483,58 | 11_2513 | 764622,32 | 688164,84 | 11_2561 | 763145,34 | 689591,52 |
| 11_2466 | 765655,14 | 688479,06 | 11_2514 | 764561,12 | 688146,45 | 11_2562 | 763102,67 | 689611,17 |
| 11_2467 | 765610,37 | 688465,38 | 11_2515 | 764494,28 | 688126,26 | 11_2563 | 763085,81 | 689618,93 |
| 11_2468 | 765607,32 | 688464,45 | 11_2516 | 764457,28 | 688115,08 | 11_2564 | 763081,03 | 689621,16 |
| 11_2469 | 765595,86 | 688460,96 | 11_2517 | 764422,98 | 688104,72 | 11_2565 | 762999,03 | 689658,78 |
| 11_2470 | 765567,76 | 688452,41 | 11_2518 | 764300,98 | 688296,35 | 11_2566 | 762994,44 | 689660,88 |
| 11_2471 | 765552,36 | 688447,72 | 11_2519 | 764279,35 | 688417,78 | 11_2567 | 762966,57 | 689673,64 |
| 11_2472 | 765523,51 | 688438,93 | 11_2520 | 764272,77 | 688428,46 | 11_2568 | 762919,43 | 689679,37 |
| 11_2473 | 765470,78 | 688422,87 | 11_2521 | 764227,63 | 688501,72 | 11_2569 | 762907,71 | 689680,79 |
| 11_2474 | 765468,50 | 688422,19 | 11_2522 | 764226,25 | 688503,87 | 11_2570 | 762847,06 | 689688,11 |
| 11_2475 | 765446,71 | 688415,55 | 11_2523 | 764155,35 | 688618,72 | 11_2571 | 762839,72 | 689689,05 |
| 11_2476 | 765407,90 | 688403,73 | 11_2524 | 764152,55 | 688623,26 | 11_2572 | 762835,66 | 689688,66 |
| 11_2477 | 765405,71 | 688403,06 | 11_2525 | 764148,61 | 688629,75 | 11_2573 | 762768,90 | 689682,23 |
| 11_2478 | 765404,05 | 688402,55 | 11_2526 | 764147,02 | 688632,37 | 11_2574 | 762759,82 | 689681,35 |
| 11_2479 | 765399,79 | 688401,26 | 11_2527 | 764145,78 | 688648,89 | 11_2575 | 762742,60 | 689679,68 |
| 11_2480 | 765395,23 | 688399,87 | 11_2528 | 764142,09 | 688697,85 | 11_2576 | 762726,61 | 689678,13 |
| 11_2481 | 765392,22 | 688398,95 | 11_2529 | 764118,55 | 688758,50 | 11_2577 | 762670,09 | 689700,04 |
| 11_2482 | 765390,38 | 688398,39 | 11_2530 | 764104,20 | 688795,48 | 11_2578 | 762665,32 | 689701,88 |
| 11_2483 | 765385,35 | 688396,86 | 11_2531 | 764103,65 | 688796,88 | 11_2579 | 762664,70 | 689702,12 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_2580 | 762605,45 | 689725,02 | 11_2628 | 761218,16 | 690714,84 | 11_2676 | 761356,86 | 690808,02 |
| 11_2581 | 762599,80 | 689727,21 | 11_2629 | 761202,94 | 690788,16 | 11_2677 | 761345,98 | 690804,42 |
| 11_2582 | 762595,90 | 689728,72 | 11_2630 | 761201,09 | 690797,21 | 11_2678 | 761337,38 | 690801,58 |
| 11_2583 | 762449,75 | 689785,21 | 11_2631 | 761200,93 | 690797,81 | 11_2679 | 761332,22 | 690799,87 |
| 11_2584 | 762440,55 | 689788,77 | 11_2632 | 761187,47 | 690857,12 | 11_2680 | 761324,41 | 690797,28 |
| 11_2585 | 762435,68 | 689790,05 | 11_2633 | 761180,87 | 690886,15 | 11_2681 | 761323,01 | 690796,82 |
| 11_2586 | 762429,92 | 689791,56 | 11_2634 | 761178,28 | 690897,58 | 11_2682 | 761311,16 | 690792,90 |
| 11_2587 | 762426,81 | 689792,38 | 11_2635 | 761179,19 | 690897,88 | 11_2683 | 761307,05 | 690791,54 |
| 11_2588 | 762332,96 | 689816,97 | 11_2636 | 761220,15 | 690853,13 | 11_2684 | 761241,58 | 690843,33 |
| 11_2589 | 762325,08 | 689818,99 | 11_2637 | 761234,62 | 690841,40 | 11_2685 | 761222,80 | 690858,18 |
| 11_2590 | 762283,43 | 689842,22 | 11_2638 | 761285,79 | 690799,91 | 11_2686 | 761194,89 | 690888,75 |
| 11_2591 | 762251,36 | 689860,11 | 11_2639 | 761375,72 | 690725,24 | 11_2687 | 761184,84 | 690899,75 |
| 11_2592 | 762225,93 | 689871,42 | 11_2640 | 761382,28 | 690732,03 | 11_2688 | 761183,25 | 690902,67 |
| 11_2593 | 762221,16 | 689873,56 | 11_2641 | 761386,26 | 690731,82 | 11_2689 | 761181,13 | 690906,56 |
| 11_2594 | 762161,56 | 689900,26 | 11_2642 | 761454,30 | 690728,14 | 11_2690 | 761179,50 | 690909,55 |
| 11_2595 | 762118,41 | 689943,32 | 11_2643 | 761511,35 | 690725,06 | 11_2691 | 761177,41 | 690913,39 |
| 11_2596 | 762091,93 | 689969,74 | 11_2644 | 761533,34 | 690723,63 | 11_2692 | 761176,49 | 690915,09 |
| 11_2597 | 762008,85 | 690035,68 | 11_2645 | 761584,72 | 690720,29 | 11_2693 | 761174,74 | 690918,31 |
| 11_2598 | 761999,04 | 690043,47 | 11_2646 | 761618,63 | 690718,09 | 11_2694 | 761171,37 | 690924,49 |
| 11_2599 | 761957,43 | 690076,50 | 11_2647 | 761651,28 | 690715,60 | 11_2695 | 761164,60 | 690936,92 |
| 11_2600 | 761938,17 | 690091,79 | 11_2648 | 761696,12 | 690712,19 | 11_2696 | 761155,75 | 690953,26 |
| 11_2601 | 761935,84 | 690093,64 | 11_2649 | 761708,86 | 690711,19 | 11_2697 | 761161,43 | 690961,61 |
| 11_2602 | 761893,73 | 690127,09 | 11_2650 | 761701,38 | 690715,26 | 11_2698 | 761165,20 | 690967,13 |
| 11_2603 | 761891,13 | 690129,16 | 11_2651 | 761698,28 | 690716,92 | 11_2699 | 761165,33 | 690978,24 |
| 11_2604 | 761889,46 | 690130,49 | 11_2652 | 761685,53 | 690722,09 | 11_2700 | 761165,34 | 690979,11 |
| 11_2605 | 761876,64 | 690140,62 | 11_2653 | 761658,80 | 690732,94 | 11_2701 | 761165,34 | 690979,93 |
| 11_2606 | 761861,96 | 690152,23 | 11_2654 | 761636,23 | 690758,37 | 11_2702 | 761165,43 | 690987,33 |
| 11_2607 | 761829,99 | 690163,33 | 11_2655 | 761625,00 | 690767,29 | 11_2703 | 761166,57 | 690990,95 |
| 11_2608 | 761777,82 | 690181,46 | 11_2656 | 761616,02 | 690785,35 | 11_2704 | 761167,27 | 690993,16 |
| 11_2609 | 761758,65 | 690188,12 | 11_2657 | 761607,55 | 690807,18 | 11_2705 | 761168,98 | 690998,57 |
| 11_2610 | 761738,84 | 690195,00 | 11_2658 | 761602,40 | 690813,83 | 11_2706 | 761170,63 | 690999,06 |
| 11_2611 | 761733,15 | 690200,20 | 11_2659 | 761601,80 | 690814,61 | 11_2707 | 761171,64 | 691028,32 |
| 11_2612 | 761732,43 | 690200,77 | 11_2660 | 761599,36 | 690825,43 | 11_2708 | 761169,75 | 691053,94 |
| 11_2613 | 761696,24 | 690233,42 | 11_2661 | 761593,62 | 690837,08 | 11_2709 | 761169,57 | 691056,44 |
| 11_2614 | 761693,46 | 690235,77 | 11_2662 | 761594,50 | 690839,83 | 11_2710 | 761167,31 | 691087,05 |
| 11_2615 | 761690,67 | 690238,12 | 11_2663 | 761594,99 | 690841,33 | 11_2711 | 761175,40 | 691114,28 |
| 11_2616 | 761681,58 | 690250,57 | 11_2664 | 761591,17 | 690851,09 | 11_2712 | 761175,91 | 691115,97 |
| 11_2617 | 761667,53 | 690269,83 | 11_2665 | 761588,83 | 690856,85 | 11_2713 | 761176,72 | 691118,70 |
| 11_2618 | 761597,08 | 690306,26 | 11_2666 | 761578,28 | 690878,88 | 11_2714 | 761251,97 | 691127,75 |
| 11_2619 | 761570,00 | 690324,81 | 11_2667 | 761575,30 | 690884,09 | 11_2715 | 761342,65 | 691138,66 |
| 11_2620 | 761545,70 | 690338,16 | 11_2668 | 761577,19 | 690903,98 | 11_2716 | 761383,82 | 691131,38 |
| 11_2621 | 761522,94 | 690361,87 | 11_2669 | 761576,26 | 690904,60 | 11_2717 | 761392,49 | 691129,85 |
| 11_2622 | 761486,50 | 690401,51 | 11_2670 | 761575,33 | 690905,21 | 11_2718 | 761399,65 | 691128,59 |
| 11_2623 | 761413,76 | 690471,38 | 11_2671 | 761556,75 | 690897,77 | 11_2719 | 761402,07 | 691114,49 |
| 11_2624 | 761337,75 | 690537,65 | 11_2672 | 761557,06 | 690897,71 | 11_2720 | 761434,82 | 691086,24 |
| 11_2625 | 761324,53 | 690549,18 | 11_2673 | 761559,26 | 690897,26 | 11_2721 | 761458,59 | 691065,73 |
| 11_2626 | 761287,55 | 690590,00 | 11_2674 | 761556,74 | 690893,80 | 11_2722 | 761458,42 | 691074,71 |
| 11_2627 | 761257,22 | 690644,57 | 11_2675 | 761537,88 | 690867,91 | 11_2723 | 761457,87 | 691103,92 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_2724 | 761467,67 | 691101,79 | 11_2772 | 762082,20 | 690978,85 | 11_2820 | 762800,99 | 691244,93 |
| 11_2725 | 761472,54 | 691100,73 | 11_2773 | 762082,27 | 690981,03 | 11_2821 | 762821,07 | 691254,82 |
| 11_2726 | 761478,13 | 691099,51 | 11_2774 | 762082,49 | 690987,36 | 11_2822 | 762827,24 | 691257,86 |
| 11_2727 | 761487,19 | 691097,53 | 11_2775 | 762082,61 | 690990,93 | 11_2823 | 762859,29 | 691274,32 |
| 11_2728 | 761489,80 | 691096,71 | 11_2776 | 762082,63 | 690991,66 | 11_2824 | 762874,65 | 691282,21 |
| 11_2729 | 761490,32 | 691096,55 | 11_2777 | 762082,67 | 690992,87 | 11_2825 | 762918,60 | 691303,85 |
| 11_2730 | 761495,58 | 691094,90 | 11_2778 | 762086,17 | 690995,17 | 11_2826 | 762920,18 | 691304,19 |
| 11_2731 | 761523,40 | 691086,20 | 11_2779 | 762089,36 | 690997,27 | 11_2827 | 762928,56 | 691306,02 |
| 11_2732 | 761530,66 | 691083,93 | 11_2780 | 762105,23 | 691007,70 | 11_2828 | 762929,77 | 691306,28 |
| 11_2733 | 761535,13 | 691082,53 | 11_2781 | 762144,31 | 691046,18 | 11_2829 | 762931,49 | 691306,65 |
| 11_2734 | 761574,36 | 691070,25 | 11_2782 | 762144,60 | 691046,43 | 11_2830 | 762955,01 | 691311,77 |
| 11_2735 | 761580,02 | 691068,48 | 11_2783 | 762148,02 | 691049,42 | 11_2831 | 762978,94 | 691309,59 |
| 11_2736 | 761620,44 | 691055,83 | 11_2784 | 762183,13 | 691080,16 | 11_2832 | 762988,92 | 691334,40 |
| 11_2737 | 761628,11 | 691053,43 | 11_2785 | 762184,38 | 691081,26 | 11_2833 | 762990,74 | 691338,62 |
| 11_2738 | 761634,68 | 691051,38 | 11_2786 | 762186,28 | 691082,93 | 11_2834 | 763007,83 | 691378,21 |
| 11_2739 | 761657,77 | 691044,15 | 11_2787 | 762191,99 | 691087,92 | 11_2835 | 763047,90 | 691471,07 |
| 11_2740 | 761660,91 | 691043,02 | 11_2788 | 762194,22 | 691089,88 | 11_2836 | 763048,78 | 691473,12 |
| 11_2741 | 761687,82 | 691033,32 | 11_2789 | 762219,17 | 691111,14 | 11_2837 | 763049,61 | 691475,05 |
| 11_2742 | 761694,20 | 691031,02 | 11_2790 | 762236,12 | 691125,39 | 11_2838 | 763051,26 | 691478,86 |
| 11_2743 | 761711,21 | 691024,89 | 11_2791 | 762245,72 | 691133,46 | 11_2839 | 763053,26 | 691483,49 |
| 11_2744 | 761711,70 | 691024,72 | 11_2792 | 762265,60 | 691150,17 | 11_2840 | 763076,47 | 691537,28 |
| 11_2745 | 761712,76 | 691024,34 | 11_2793 | 762306,55 | 691144,89 | 11_2841 | 763115,55 | 691627,84 |
| 11_2746 | 761750,31 | 691010,81 | 11_2794 | 762320,43 | 691166,60 | 11_2842 | 763124,80 | 691649,28 |
| 11_2747 | 761750,98 | 691010,56 | 11_2795 | 762328,39 | 691189,98 | 11_2843 | 763126,98 | 691654,34 |
| 11_2748 | 761751,89 | 691010,23 | 11_2796 | 762345,98 | 691189,91 | 11_2844 | 763129,01 | 691659,05 |
| 11_2749 | 761758,81 | 691009,40 | 11_2797 | 762346,33 | 691189,91 | 11_2845 | 763084,38 | 691718,34 |
| 11_2750 | 761766,61 | 691008,46 | 11_2798 | 762360,02 | 691194,29 | 11_2846 | 763074,57 | 691731,38 |
| 11_2751 | 761774,93 | 691008,41 | 11_2799 | 762362,62 | 691194,42 | 11_2847 | 763052,78 | 691760,32 |
| 11_2752 | 761798,28 | 691008,27 | 11_2800 | 762434,97 | 691198,12 | 11_2848 | 763041,55 | 691775,24 |
| 11_2753 | 761825,28 | 691008,11 | 11_2801 | 762481,43 | 691203,20 | 11_2849 | 763032,94 | 691786,68 |
| 11_2754 | 761827,20 | 691008,10 | 11_2802 | 762491,69 | 691203,76 | 11_2850 | 763028,87 | 691792,07 |
| 11_2755 | 761830,52 | 691008,07 | 11_2803 | 762500,45 | 691204,23 | 11_2851 | 762995,67 | 691791,29 |
| 11_2756 | 761839,88 | 691008,02 | 11_2804 | 762532,21 | 691205,93 | 11_2852 | 762988,56 | 691794,15 |
| 11_2757 | 761843,89 | 691008,00 | 11_2805 | 762535,51 | 691206,18 | 11_2853 | 762984,95 | 691795,60 |
| 11_2758 | 761849,16 | 691007,97 | 11_2806 | 762539,67 | 691206,49 | 11_2854 | 762978,80 | 691798,07 |
| 11_2759 | 761869,20 | 691007,86 | 11_2807 | 762565,41 | 691208,06 | 11_2855 | 762977,43 | 691798,78 |
| 11_2760 | 761880,29 | 691005,74 | 11_2808 | 762578,11 | 691208,83 | 11_2856 | 762966,79 | 691810,33 |
| 11_2761 | 761892,27 | 691003,45 | 11_2809 | 762579,89 | 691208,94 | 11_2857 | 762963,95 | 691831,58 |
| 11_2762 | 761905,03 | 691001,01 | 11_2810 | 762582,73 | 691209,12 | 11_2858 | 762963,07 | 691838,19 |
| 11_2763 | 761914,32 | 690999,23 | 11_2811 | 762611,55 | 691210,68 | 11_2859 | 762963,48 | 691871,02 |
| 11_2764 | 761960,42 | 690985,98 | 11_2812 | 762634,76 | 691211,95 | 11_2860 | 762963,09 | 691871,60 |
| 11_2765 | 761991,11 | 690977,15 | 11_2813 | 762635,06 | 691211,97 | 11_2861 | 762962,82 | 691871,99 |
| 11_2766 | 762017,05 | 690971,48 | 11_2814 | 762727,60 | 691218,62 | 11_2862 | 762959,73 | 691876,45 |
| 11_2767 | 762068,96 | 690960,12 | 11_2815 | 762740,22 | 691222,59 | 11_2863 | 762956,19 | 691881,55 |
| 11_2768 | 762081,46 | 690957,38 | 11_2816 | 762746,18 | 691224,47 | 11_2864 | 762951,21 | 691887,96 |
| 11_2769 | 762081,59 | 690961,22 | 11_2817 | 762750,28 | 691225,76 | 11_2865 | 762950,71 | 691888,60 |
| 11_2770 | 762081,92 | 690970,56 | 11_2818 | 762763,35 | 691229,32 | 11_2866 | 762942,78 | 691888,78 |
| 11_2771 | 762082,14 | 690976,99 | 11_2819 | 762783,05 | 691236,09 | 11_2867 | 762933,20 | 691875,94 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_2868 | 762892,30 | 691890,63 | 11_2916 | 763059,22 | 692283,50 | 11_2964 | 762274,17 | 692325,03 |
| 11_2869 | 762888,75 | 691894,22 | 11_2917 | 763063,40 | 692303,30 | 11_2965 | 762273,37 | 692324,65 |
| 11_2870 | 762891,31 | 691933,83 | 11_2918 | 763062,84 | 692315,87 | 11_2966 | 762270,25 | 692323,16 |
| 11_2871 | 762888,73 | 691944,69 | 11_2919 | 763058,09 | 692323,66 | 11_2967 | 762269,85 | 692322,98 |
| 11_2872 | 762885,64 | 691957,72 | 11_2920 | 763057,26 | 692325,89 | 11_2968 | 762231,39 | 692304,62 |
| 11_2873 | 762886,43 | 691959,16 | 11_2921 | 763053,85 | 692335,06 | 11_2969 | 762196,26 | 692275,01 |
| 11_2874 | 762889,46 | 691964,64 | 11_2922 | 763049,89 | 692344,30 | 11_2970 | 762180,87 | 692242,94 |
| 11_2875 | 762872,21 | 692025,33 | 11_2923 | 763048,45 | 692348,88 | 11_2971 | 762173,66 | 692245,96 |
| 11_2876 | 762869,30 | 692035,56 | 11_2924 | 763047,64 | 692351,46 | 11_2972 | 762162,28 | 692250,73 |
| 11_2877 | 762866,37 | 692045,90 | 11_2925 | 763046,93 | 692353,72 | 11_2973 | 762155,23 | 692253,69 |
| 11_2878 | 762864,14 | 692048,97 | 11_2926 | 763045,72 | 692356,58 | 11_2974 | 762151,40 | 692255,29 |
| 11_2879 | 762859,30 | 692055,58 | 11_2927 | 763041,75 | 692356,84 | 11_2975 | 762147,06 | 692257,11 |
| 11_2880 | 762854,39 | 692062,28 | 11_2928 | 763041,17 | 692356,88 | 11_2976 | 762127,69 | 692265,23 |
| 11_2881 | 762852,63 | 692071,26 | 11_2929 | 763004,60 | 692359,15 | 11_2977 | 762125,16 | 692266,28 |
| 11_2882 | 762849,43 | 692087,60 | 11_2930 | 762949,15 | 692362,59 | 11_2978 | 762124,79 | 692266,44 |
| 11_2883 | 762848,99 | 692089,81 | 11_2931 | 762945,96 | 692362,78 | 11_2979 | 762104,44 | 692274,97 |
| 11_2884 | 762848,07 | 692092,44 | 11_2932 | 762943,20 | 692362,95 | 11_2980 | 762069,16 | 692291,69 |
| 11_2885 | 762847,16 | 692095,04 | 11_2933 | 762942,10 | 692363,02 | 11_2981 | 762048,22 | 692301,61 |
| 11_2886 | 762845,58 | 692099,53 | 11_2934 | 762940,92 | 692363,10 | 11_2982 | 762021,11 | 692314,45 |
| 11_2887 | 762844,76 | 692101,87 | 11_2935 | 762919,71 | 692370,84 | 11_2983 | 762017,91 | 692315,97 |
| 11_2888 | 762850,62 | 692113,59 | 11_2936 | 762918,01 | 692371,46 | 11_2984 | 762008,44 | 692320,46 |
| 11_2889 | 762870,24 | 692113,21 | 11_2937 | 762914,83 | 692372,62 | 11_2985 | 761984,20 | 692331,35 |
| 11_2890 | 762880,34 | 692113,02 | 11_2938 | 762912,57 | 692373,44 | 11_2986 | 761978,53 | 692333,84 |
| 11_2891 | 762893,21 | 692111,19 | 11_2939 | 762846,22 | 692397,65 | 11_2987 | 761974,21 | 692335,74 |
| 11_2892 | 762934,70 | 692104,80 | 11_2940 | 762799,31 | 692414,77 | 11_2988 | 761926,45 | 692356,74 |
| 11_2893 | 762945,91 | 692101,70 | 11_2941 | 762789,94 | 692418,19 | 11_2989 | 761908,16 | 692364,78 |
| 11_2894 | 762949,53 | 692102,02 | 11_2942 | 762786,24 | 692419,55 | 11_2990 | 761869,87 | 692381,62 |
| 11_2895 | 762957,75 | 692102,75 | 11_2943 | 762785,71 | 692419,74 | 11_2991 | 761822,38 | 692402,51 |
| 11_2896 | 762966,20 | 692103,49 | 11_2944 | 762785,26 | 692419,90 | 11_2992 | 761794,16 | 692414,92 |
| 11_2897 | 762983,00 | 692112,31 | 11_2945 | 762779,15 | 692422,13 | 11_2993 | 761747,34 | 692435,51 |
| 11_2898 | 762988,55 | 692115,23 | 11_2946 | 762767,32 | 692426,45 | 11_2994 | 761746,00 | 692436,10 |
| 11_2899 | 762993,05 | 692126,53 | 11_2947 | 762760,31 | 692429,01 | 11_2995 | 761742,89 | 692437,46 |
| 11_2900 | 762995,39 | 692135,52 | 11_2948 | 762759,60 | 692430,29 | 11_2996 | 761742,27 | 692437,73 |
| 11_2901 | 762980,73 | 692166,57 | 11_2949 | 762758,65 | 692431,99 | 11_2997 | 761738,57 | 692439,36 |
| 11_2902 | 762963,17 | 692186,03 | 11_2950 | 762732,25 | 692479,24 | 11_2998 | 761720,84 | 692447,17 |
| 11_2903 | 762965,29 | 692187,45 | 11_2951 | 762727,79 | 692481,05 | 11_2999 | 761719,49 | 692447,76 |
| 11_2904 | 762968,03 | 692189,28 | 11_2952 | 762714,53 | 692486,42 | 11_3000 | 761718,64 | 692448,13 |
| 11_2905 | 762948,56 | 692203,50 | 11_2953 | 762706,35 | 692489,73 | 11_3001 | 761715,53 | 692449,50 |
| 11_2906 | 762952,39 | 692206,43 | 11_2954 | 762647,15 | 692486,68 | 11_3002 | 761694,76 | 692458,63 |
| 11_2907 | 762954,34 | 692207,99 | 11_2955 | 762628,48 | 692478,58 | 11_3003 | 761681,45 | 692464,49 |
| 11_2908 | 762958,31 | 692211,17 | 11_2956 | 762584,93 | 692459,69 | 11_3004 | 761669,87 | 692469,59 |
| 11_2909 | 762958,99 | 692211,59 | 11_2957 | 762577,79 | 692456,59 | 11_3005 | 761664,26 | 692472,06 |
| 11_2910 | 762970,93 | 692215,95 | 11_2958 | 762547,82 | 692443,59 | 11_3006 | 761663,59 | 692472,35 |
| 11_2911 | 762986,31 | 692209,40 | 11_2959 | 762540,73 | 692440,47 | 11_3007 | 761658,02 | 692474,80 |
| 11_2912 | 763016,69 | 692217,90 | 11_2960 | 762499,86 | 692422,48 | 11_3008 | 761606,38 | 692497,51 |
| 11_2913 | 763033,17 | 692233,63 | 11_2961 | 762462,45 | 692406,01 | 11_3009 | 761603,68 | 692498,69 |
| 11_2914 | 763054,13 | 692271,83 | 11_2962 | 762424,67 | 692391,38 | 11_3010 | 761600,81 | 692499,95 |
| 11_2915 | 763055,19 | 692274,52 | 11_2963 | 762363,68 | 692367,75 | 11_3011 | 761594,93 | 692502,54 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_3012 | 761557,82 | 692518,86 | 11_3060 | 761344,24 | 694059,33 | 11_3108 | 762385,19 | 694973,77 |
| 11_3013 | 761555,89 | 692519,71 | 11_3061 | 761363,96 | 694064,84 | 11_3109 | 762395,00 | 694977,75 |
| 11_3014 | 761528,42 | 692531,79 | 11_3062 | 761371,75 | 694067,02 | 11_3110 | 762408,86 | 694983,37 |
| 11_3015 | 761524,37 | 692533,57 | 11_3063 | 761386,43 | 694071,12 | 11_3111 | 762417,20 | 694986,75 |
| 11_3016 | 761516,67 | 692536,95 | 11_3064 | 761419,49 | 694080,35 | 11_3112 | 762461,18 | 695003,24 |
| 11_3017 | 761491,20 | 692548,16 | 11_3065 | 761441,54 | 694086,51 | 11_3113 | 762467,08 | 695005,95 |
| 11_3018 | 761477,45 | 692554,13 | 11_3066 | 761470,10 | 694094,50 | 11_3114 | 762471,76 | 695008,11 |
| 11_3019 | 761456,12 | 692563,39 | 11_3067 | 761507,71 | 694105,01 | 11_3115 | 762478,43 | 695011,18 |
| 11_3020 | 761437,01 | 692571,68 | 11_3068 | 761512,14 | 694106,24 | 11_3116 | 762483,61 | 695013,57 |
| 11_3021 | 761413,36 | 692581,95 | 11_3069 | 761518,83 | 694108,11 | 11_3117 | 762484,15 | 695013,82 |
| 11_3022 | 761389,70 | 692592,22 | 11_3070 | 761565,70 | 694121,17 | 11_3118 | 762485,27 | 695014,34 |
| 11_3023 | 761381,97 | 692595,58 | 11_3071 | 761627,82 | 694138,49 | 11_3119 | 762539,40 | 695039,27 |
| 11_3024 | 761365,96 | 692602,53 | 11_3072 | 761657,39 | 694146,73 | 11_3120 | 762572,44 | 695054,49 |
| 11_3025 | 761350,69 | 692609,15 | 11_3073 | 761685,55 | 694154,57 | 11_3121 | 762581,02 | 695058,44 |
| 11_3026 | 761342,21 | 692612,83 | 11_3074 | 761753,07 | 694173,56 | 11_3122 | 762610,10 | 695071,66 |
| 11_3027 | 761334,10 | 692616,35 | 11_3075 | 761849,11 | 694200,57 | 11_3123 | 762613,68 | 695073,29 |
| 11_3028 | 761318,47 | 692623,14 | 11_3076 | 761868,87 | 694206,12 | 11_3124 | 762627,61 | 695079,68 |
| 11_3029 | 761302,83 | 692629,93 | 11_3077 | 761895,86 | 694213,71 | 11_3125 | 762674,32 | 695101,12 |
| 11_3030 | 761294,72 | 692633,45 | 11_3078 | 761899,05 | 694214,61 | 11_3126 | 762683,80 | 695105,47 |
| 11_3031 | 761278,41 | 692640,53 | 11_3079 | 761900,50 | 694215,02 | 11_3127 | 762697,71 | 695111,84 |
| 11_3032 | 761237,10 | 692658,47 | 11_3080 | 761920,00 | 694220,50 | 11_3128 | 762696,97 | 695116,51 |
| 11_3033 | 761230,70 | 692661,24 | 11_3081 | 761968,87 | 694234,23 | 11_3129 | 762695,98 | 695122,71 |
| 11_3034 | 761227,93 | 692662,44 | 11_3082 | 761981,42 | 694244,21 | 11_3130 | 762688,22 | 695132,37 |
| 11_3035 | 761208,16 | 692671,02 | 11_3083 | 761994,78 | 694254,85 | 11_3131 | 762686,17 | 695134,92 |
| 11_3036 | 761196,88 | 692675,92 | 11_3084 | 762007,51 | 694264,97 | 11_3132 | 762680,74 | 695141,70 |
| 11_3037 | 761194,11 | 692677,12 | 11_3085 | 762013,74 | 694269,92 | 11_3133 | 762680,17 | 695171,87 |
| 11_3038 | 761191,39 | 692678,30 | 11_3086 | 762079,76 | 694322,43 | 11_3134 | 762680,05 | 695178,50 |
| 11_3039 | 761185,75 | 692680,75 | 11_3087 | 762084,47 | 694326,17 | 11_3135 | 762679,97 | 695182,67 |
| 11_3040 | 761155,34 | 692802,60 | 11_3088 | 762117,14 | 694352,16 | 11_3136 | 762669,94 | 695197,25 |
| 11_3041 | 761135,48 | 692882,17 | 11_3089 | 762137,84 | 694368,63 | 11_3137 | 762646,32 | 695223,26 |
| 11_3042 | 761087,96 | 693075,93 | 11_3090 | 762261,31 | 694467,27 | 11_3138 | 762646,19 | 695224,19 |
| 11_3043 | 761051,17 | 693226,71 | 11_3091 | 762264,58 | 694469,88 | 11_3139 | 762642,95 | 695245,84 |
| 11_3044 | 761038,95 | 693276,80 | 11_3092 | 762306,78 | 694503,59 | 11_3140 | 762633,21 | 695263,56 |
| 11_3045 | 761026,39 | 693328,31 | 11_3093 | 762350,75 | 694538,60 | 11_3141 | 762632,87 | 695264,03 |
| 11_3046 | 761004,21 | 693419,07 | 11_3094 | 762426,16 | 694598,65 | 11_3142 | 762632,43 | 695264,65 |
| 11_3047 | 760970,42 | 693557,36 | 11_3095 | 762438,31 | 694608,33 | 11_3143 | 762624,84 | 695275,18 |
| 11_3048 | 760940,41 | 693681,36 | 11_3096 | 762461,75 | 694627,00 | 11_3144 | 762611,57 | 695293,60 |
| 11_3049 | 760924,01 | 693749,13 | 11_3097 | 762465,09 | 694629,66 | 11_3145 | 762601,63 | 695293,44 |
| 11_3050 | 760896,15 | 693863,77 | 11_3098 | 762466,44 | 694630,73 | 11_3146 | 762595,73 | 695298,85 |
| 11_3051 | 760883,01 | 693917,83 | 11_3099 | 762456,39 | 694654,00 | 11_3147 | 762594,19 | 695300,26 |
| 11_3052 | 760887,08 | 693925,52 | 11_3100 | 762453,17 | 694661,47 | 11_3148 | 762592,24 | 695314,06 |
| 11_3053 | 760891,05 | 693933,01 | 11_3101 | 762452,63 | 694662,72 | 11_3149 | 762575,90 | 695339,30 |
| 11_3054 | 760949,84 | 693949,32 | 11_3102 | 762423,77 | 694729,55 | 11_3150 | 762572,50 | 695343,31 |
| 11_3055 | 761107,26 | 693993,02 | 11_3103 | 762411,73 | 694757,12 | 11_3151 | 762562,14 | 695355,48 |
| 11_3056 | 761136,17 | 694001,05 | 11_3104 | 762372,94 | 694845,96 | 11_3152 | 762556,08 | 695362,60 |
| 11_3057 | 761141,59 | 694002,56 | 11_3105 | 762371,13 | 694849,59 | 11_3153 | 762554,09 | 695379,99 |
| 11_3058 | 761142,01 | 694002,68 | 11_3106 | 762369,75 | 694853,29 | 11_3154 | 762551,34 | 695404,03 |
| 11_3059 | 761145,62 | 694003,69 | 11_3107 | 762326,86 | 694950,11 | 11_3155 | 762547,46 | 695412,11 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_3156 | 762521,56 | 695427,41 | 11_3204 | 762369,43 | 695908,65 | 11_3252 | 762136,61 | 696943,63 |
| 11_3157 | 762504,29 | 695420,27 | 11_3205 | 762377,90 | 695911,05 | 11_3253 | 762134,91 | 696946,56 |
| 11_3158 | 762499,35 | 695423,82 | 11_3206 | 762415,06 | 695940,51 | 11_3254 | 762132,81 | 696950,17 |
| 11_3159 | 762489,89 | 695430,60 | 11_3207 | 762440,01 | 695951,80 | 11_3255 | 762131,31 | 696952,91 |
| 11_3160 | 762481,52 | 695449,45 | 11_3208 | 762526,12 | 695974,22 | 11_3256 | 762130,49 | 696954,41 |
| 11_3161 | 762479,05 | 695459,25 | 11_3209 | 762526,74 | 695974,38 | 11_3257 | 762120,56 | 696972,51 |
| 11_3162 | 762472,43 | 695485,47 | 11_3210 | 762565,00 | 695984,34 | 11_3258 | 762109,44 | 696992,77 |
| 11_3163 | 762461,65 | 695497,10 | 11_3211 | 762570,98 | 695985,90 | 11_3259 | 762109,09 | 696993,41 |
| 11_3164 | 762446,58 | 695523,16 | 11_3212 | 762571,86 | 695986,13 | 11_3260 | 762097,51 | 697014,56 |
| 11_3165 | 762445,82 | 695524,45 | 11_3213 | 762601,62 | 695993,88 | 11_3261 | 762091,05 | 697026,35 |
| 11_3166 | 762441,83 | 695533,65 | 11_3214 | 762602,46 | 695994,10 | 11_3262 | 762089,01 | 697030,08 |
| 11_3167 | 762436,66 | 695545,53 | 11_3215 | 762669,59 | 696011,58 | 11_3263 | 762090,24 | 697036,28 |
| 11_3168 | 762440,02 | 695567,64 | 11_3216 | 762666,13 | 696017,58 | 11_3264 | 762090,33 | 697036,76 |
| 11_3169 | 762439,66 | 695569,38 | 11_3217 | 762664,72 | 696020,04 | 11_3265 | 762092,21 | 697046,25 |
| 11_3170 | 762439,46 | 695570,35 | 11_3218 | 762638,75 | 696065,03 | 11_3266 | 762096,86 | 697069,39 |
| 11_3171 | 762436,28 | 695585,93 | 11_3219 | 762609,93 | 696115,02 | 11_3267 | 762098,56 | 697077,84 |
| 11_3172 | 762436,61 | 695611,95 | 11_3220 | 762607,32 | 696119,50 | 11_3268 | 762102,13 | 697095,58 |
| 11_3173 | 762435,36 | 695613,73 | 11_3221 | 762545,26 | 696225,35 | 11_3269 | 762104,45 | 697107,13 |
| 11_3174 | 762434,24 | 695615,31 | 11_3222 | 762543,49 | 696228,38 | 11_3270 | 762106,78 | 697118,77 |
| 11_3175 | 762428,77 | 695630,95 | 11_3223 | 762508,34 | 696288,33 | 11_3271 | 762111,55 | 697142,51 |
| 11_3176 | 762422,18 | 695649,34 | 11_3224 | 762506,16 | 696292,05 | 11_3272 | 762113,15 | 697150,45 |
| 11_3177 | 762422,06 | 695649,71 | 11_3225 | 762503,26 | 696297,01 | 11_3273 | 762122,33 | 697196,17 |
| 11_3178 | 762411,28 | 695685,16 | 11_3226 | 762501,27 | 696300,54 | 11_3274 | 762138,55 | 697267,77 |
| 11_3179 | 762407,15 | 695687,39 | 11_3227 | 762486,01 | 696327,62 | 11_3275 | 762154,05 | 697339,03 |
| 11_3180 | 762399,96 | 695687,69 | 11_3228 | 762480,04 | 696338,21 | 11_3276 | 762165,60 | 697391,04 |
| 11_3181 | 762373,68 | 695686,23 | 11_3229 | 762473,02 | 696350,66 | 11_3277 | 762170,03 | 697410,97 |
| 11_3182 | 762370,81 | 695689,61 | 11_3230 | 762465,03 | 696364,85 | 11_3278 | 762170,16 | 697411,66 |
| 11_3183 | 762374,42 | 695693,68 | 11_3231 | 762456,78 | 696379,49 | 11_3279 | 762189,62 | 697513,04 |
| 11_3184 | 762376,88 | 695696,46 | 11_3232 | 762389,62 | 696498,66 | 11_3280 | 762193,88 | 697535,24 |
| 11_3185 | 762378,07 | 695698,59 | 11_3233 | 762385,28 | 696506,33 | 11_3281 | 762199,99 | 697567,12 |
| 11_3186 | 762417,20 | 695766,91 | 11_3234 | 762382,48 | 696511,28 | 11_3282 | 762200,07 | 697567,53 |
| 11_3187 | 762418,65 | 695769,44 | 11_3235 | 762381,92 | 696512,29 | 11_3283 | 762204,85 | 697592,42 |
| 11_3188 | 762420,65 | 695772,93 | 11_3236 | 762369,83 | 696533,92 | 11_3284 | 762210,12 | 697619,87 |
| 11_3189 | 762392,34 | 695828,90 | 11_3237 | 762366,81 | 696539,32 | 11_3285 | 762215,38 | 697651,29 |
| 11_3190 | 762375,35 | 695862,49 | 11_3238 | 762312,74 | 696636,02 | 11_3286 | 762215,82 | 697653,94 |
| 11_3191 | 762374,61 | 695863,96 | 11_3239 | 762294,80 | 696668,11 | 11_3287 | 762218,97 | 697669,09 |
| 11_3192 | 762373,47 | 695866,20 | 11_3240 | 762286,69 | 696682,60 | 11_3288 | 762236,40 | 697753,02 |
| 11_3193 | 762373,20 | 695866,74 | 11_3241 | 762286,31 | 696683,28 | 11_3289 | 762237,60 | 697758,79 |
| 11_3194 | 762369,76 | 695873,54 | 11_3242 | 762278,90 | 696696,53 | 11_3290 | 762244,66 | 697792,80 |
| 11_3195 | 762365,53 | 695881,90 | 11_3243 | 762255,71 | 696738,01 | 11_3291 | 762299,34 | 698062,01 |
| 11_3196 | 762365,10 | 695882,75 | 11_3244 | 762254,12 | 696740,85 | 11_3292 | 762301,47 | 698071,29 |
| 11_3197 | 762364,26 | 695884,41 | 11_3245 | 762253,59 | 696741,81 | 11_3293 | 762308,41 | 698101,56 |
| 11_3198 | 762363,29 | 695886,31 | 11_3246 | 762252,70 | 696743,40 | 11_3294 | 762308,95 | 698103,94 |
| 11_3199 | 762355,63 | 695901,46 | 11_3247 | 762214,55 | 696809,21 | 11_3295 | 762313,63 | 698130,40 |
| 11_3200 | 762354,21 | 695904,27 | 11_3248 | 762196,59 | 696840,18 | 11_3296 | 762317,79 | 698153,95 |
| 11_3201 | 762356,46 | 695904,93 | 11_3249 | 762193,15 | 696846,12 | 11_3297 | 762320,66 | 698167,65 |
| 11_3202 | 762359,76 | 695905,91 | 11_3250 | 762178,36 | 696871,62 | 11_3298 | 762320,78 | 698168,24 |
| 11_3203 | 762368,37 | 695908,35 | 11_3251 | 762139,00 | 696939,50 | 11_3299 | 762325,17 | 698189,22 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_3300 | 762326,58 | 698195,92 | 11_3348 | 762074,58 | 698602,49 | 11_3396 | 762491,13 | 698959,04 |
| 11_3301 | 762327,09 | 698198,40 | 11_3349 | 762077,25 | 698616,43 | 11_3397 | 762492,31 | 698964,80 |
| 11_3302 | 762331,77 | 698221,15 | 11_3350 | 762077,73 | 698618,92 | 11_3398 | 762493,72 | 698971,65 |
| 11_3303 | 762334,64 | 698235,11 | 11_3351 | 762114,49 | 698616,76 | 11_3399 | 762497,13 | 698988,31 |
| 11_3304 | 762335,90 | 698241,24 | 11_3352 | 762119,25 | 698616,48 | 11_3400 | 762499,54 | 699000,08 |
| 11_3305 | 762336,19 | 698242,63 | 11_3353 | 762119,37 | 698616,97 | 11_3401 | 762502,54 | 699014,77 |
| 11_3306 | 762337,41 | 698248,59 | 11_3354 | 762119,73 | 698618,46 | 11_3402 | 762508,77 | 699045,19 |
| 11_3307 | 762339,52 | 698258,86 | 11_3355 | 762120,61 | 698622,10 | 11_3403 | 762509,21 | 699047,33 |
| 11_3308 | 762345,52 | 698286,79 | 11_3356 | 762122,63 | 698630,41 | 11_3404 | 762509,58 | 699049,11 |
| 11_3309 | 762347,86 | 698297,71 | 11_3357 | 762124,30 | 698637,32 | 11_3405 | 762538,61 | 699051,96 |
| 11_3310 | 762351,19 | 698313,18 | 11_3358 | 762124,73 | 698639,11 | 11_3406 | 762547,81 | 699053,84 |
| 11_3311 | 762351,27 | 698313,57 | 11_3359 | 762142,71 | 698713,38 | 11_3407 | 762548,37 | 699053,95 |
| 11_3312 | 762352,77 | 698320,54 | 11_3360 | 762147,61 | 698733,62 | 11_3408 | 762555,53 | 699055,41 |
| 11_3313 | 762357,15 | 698340,95 | 11_3361 | 762160,08 | 698785,13 | 11_3409 | 762563,31 | 699071,78 |
| 11_3314 | 762360,75 | 698358,77 | 11_3362 | 762162,14 | 698784,64 | 11_3410 | 762585,35 | 699106,37 |
| 11_3315 | 762367,58 | 698392,59 | 11_3363 | 762204,66 | 698774,61 | 11_3411 | 762592,42 | 699114,78 |
| 11_3316 | 762371,46 | 698411,81 | 11_3364 | 762226,75 | 698769,39 | 11_3412 | 762597,73 | 699121,09 |
| 11_3317 | 762375,93 | 698432,78 | 11_3365 | 762227,03 | 698769,32 | 11_3413 | 762605,38 | 699126,99 |
| 11_3318 | 762370,45 | 698434,40 | 11_3366 | 762231,91 | 698768,16 | 11_3414 | 762615,86 | 699134,68 |
| 11_3319 | 762370,12 | 698434,50 | 11_3367 | 762232,82 | 698767,95 | 11_3415 | 762621,88 | 699143,15 |
| 11_3320 | 762369,63 | 698434,64 | 11_3368 | 762249,64 | 698763,98 | 11_3416 | 762627,48 | 699151,03 |
| 11_3321 | 762358,55 | 698437,91 | 11_3369 | 762324,10 | 698746,40 | 11_3417 | 762637,38 | 699168,42 |
| 11_3322 | 762331,17 | 698445,97 | 11_3370 | 762334,85 | 698743,86 | 11_3418 | 762636,75 | 699192,16 |
| 11_3323 | 762329,65 | 698446,42 | 11_3371 | 762338,24 | 698743,06 | 11_3419 | 762632,33 | 699195,37 |
| 11_3324 | 762300,69 | 698454,95 | 11_3372 | 762340,65 | 698742,49 | 11_3420 | 762631,61 | 699197,43 |
| 11_3325 | 762271,42 | 698463,58 | 11_3373 | 762341,04 | 698742,40 | 11_3421 | 762629,37 | 699203,81 |
| 11_3326 | 762248,09 | 698470,46 | 11_3374 | 762342,11 | 698742,14 | 11_3422 | 762625,17 | 699210,41 |
| 11_3327 | 762234,77 | 698474,38 | 11_3375 | 762343,08 | 698741,91 | 11_3423 | 762624,99 | 699210,69 |
| 11_3328 | 762233,81 | 698474,66 | 11_3376 | 762362,06 | 698737,43 | 11_3424 | 762622,86 | 699214,04 |
| 11_3329 | 762224,85 | 698477,31 | 11_3377 | 762364,40 | 698736,87 | 11_3425 | 762622,12 | 699220,32 |
| 11_3330 | 762188,53 | 698488,00 | 11_3378 | 762368,09 | 698736,00 | 11_3426 | 762621,35 | 699226,88 |
| 11_3331 | 762187,41 | 698488,33 | 11_3379 | 762393,58 | 698729,98 | 11_3427 | 762620,95 | 699233,90 |
| 11_3332 | 762175,87 | 698491,73 | 11_3380 | 762394,99 | 698729,68 | 11_3428 | 762620,89 | 699234,87 |
| 11_3333 | 762164,25 | 698495,16 | 11_3381 | 762395,91 | 698729,49 | 11_3429 | 762620,07 | 699249,21 |
| 11_3334 | 762156,21 | 698497,53 | 11_3382 | 762401,89 | 698728,19 | 11_3430 | 762626,72 | 699264,52 |
| 11_3335 | 762095,54 | 698515,42 | 11_3383 | 762424,51 | 698723,42 | 11_3431 | 762631,79 | 699270,23 |
| 11_3336 | 762090,48 | 698516,95 | 11_3384 | 762433,05 | 698721,60 | 11_3432 | 762635,02 | 699273,87 |
| 11_3337 | 762087,56 | 698517,83 | 11_3385 | 762438,23 | 698720,50 | 11_3433 | 762646,27 | 699299,53 |
| 11_3338 | 762086,94 | 698518,02 | 11_3386 | 762446,09 | 698755,80 | 11_3434 | 762650,49 | 699311,69 |
| 11_3339 | 762086,33 | 698518,21 | 11_3387 | 762454,75 | 698794,67 | 11_3435 | 762653,00 | 699318,92 |
| 11_3340 | 762085,90 | 698518,34 | 11_3388 | 762456,67 | 698803,28 | 11_3436 | 762655,74 | 699334,80 |
| 11_3341 | 762085,31 | 698518,51 | 11_3389 | 762461,19 | 698823,58 | 11_3437 | 762652,09 | 699340,54 |
| 11_3342 | 762084,60 | 698518,73 | 11_3390 | 762467,44 | 698850,72 | 11_3438 | 762651,18 | 699357,64 |
| 11_3343 | 762059,91 | 698526,21 | 11_3391 | 762476,43 | 698889,70 | 11_3439 | 762656,43 | 699375,34 |
| 11_3344 | 762062,59 | 698540,15 | 11_3392 | 762479,25 | 698902,83 | 11_3440 | 762658,20 | 699383,70 |
| 11_3345 | 762063,51 | 698544,92 | 11_3393 | 762480,14 | 698906,94 | 11_3441 | 762660,74 | 699395,66 |
| 11_3346 | 762064,20 | 698548,52 | 11_3394 | 762484,21 | 698926,08 | 11_3442 | 762675,92 | 699421,54 |
| 11_3347 | 762073,89 | 698598,89 | 11_3395 | 762488,29 | 698945,20 | 11_3443 | 762677,91 | 699424,93 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_3444 | 762680,08 | 699428,61 | 11_3492 | 763181,38 | 699799,28 | 11_3540 | 763169,93 | 700440,03 |
| 11_3445 | 762689,15 | 699437,72 | 11_3493 | 763175,75 | 699818,44 | 11_3541 | 763176,87 | 700473,13 |
| 11_3446 | 762693,51 | 699447,93 | 11_3494 | 763168,88 | 699820,59 | 11_3542 | 763176,36 | 700505,74 |
| 11_3447 | 762710,71 | 699456,20 | 11_3495 | 763165,11 | 699826,16 | 11_3543 | 763183,98 | 700532,67 |
| 11_3448 | 762728,72 | 699465,07 | 11_3496 | 763163,35 | 699828,76 | 11_3544 | 763198,89 | 700557,57 |
| 11_3449 | 762747,55 | 699472,57 | 11_3497 | 763155,25 | 699839,52 | 11_3545 | 763200,41 | 700560,11 |
| 11_3450 | 762765,82 | 699481,01 | 11_3498 | 763137,60 | 699848,97 | 11_3546 | 763213,19 | 700570,81 |
| 11_3451 | 762785,35 | 699491,62 | 11_3499 | 763120,20 | 699855,93 | 11_3547 | 763219,71 | 700576,28 |
| 11_3452 | 762785,81 | 699491,89 | 11_3500 | 763119,09 | 699858,93 | 11_3548 | 763223,00 | 700579,04 |
| 11_3453 | 762786,09 | 699492,06 | 11_3501 | 763097,55 | 699877,90 | 11_3549 | 763222,53 | 700580,55 |
| 11_3454 | 762799,36 | 699492,78 | 11_3502 | 763076,15 | 699899,07 | 11_3550 | 763221,18 | 700584,89 |
| 11_3455 | 762819,71 | 699479,76 | 11_3503 | 763070,02 | 699907,00 | 11_3551 | 763219,72 | 700589,57 |
| 11_3456 | 762823,85 | 699477,11 | 11_3504 | 763060,67 | 699925,31 | 11_3552 | 763216,88 | 700598,72 |
| 11_3457 | 762845,62 | 699475,23 | 11_3505 | 763038,26 | 699949,50 | 11_3553 | 763215,21 | 700604,05 |
| 11_3458 | 762872,41 | 699472,59 | 11_3506 | 763042,09 | 699952,71 | 11_3554 | 763211,23 | 700616,83 |
| 11_3459 | 762873,26 | 699472,51 | 11_3507 | 763052,42 | 699961,60 | 11_3555 | 763208,38 | 700621,42 |
| 11_3460 | 762884,61 | 699471,39 | 11_3508 | 763054,84 | 699963,68 | 11_3556 | 763206,27 | 700624,82 |
| 11_3461 | 762933,33 | 699473,37 | 11_3509 | 763059,83 | 699967,99 | 11_3557 | 763205,12 | 700626,67 |
| 11_3462 | 762950,49 | 699474,67 | 11_3510 | 763063,17 | 699970,86 | 11_3558 | 763200,10 | 700634,78 |
| 11_3463 | 762980,42 | 699477,98 | 11_3511 | 763066,02 | 699973,31 | 11_3559 | 763199,90 | 700635,08 |
| 11_3464 | 762992,94 | 699477,57 | 11_3512 | 763134,25 | 700030,03 | 11_3560 | 763197,31 | 700639,27 |
| 11_3465 | 762993,45 | 699477,55 | 11_3513 | 763134,63 | 700030,35 | 11_3561 | 763145,12 | 700663,91 |
| 11_3466 | 763030,42 | 699476,34 | 11_3514 | 763134,92 | 700030,59 | 11_3562 | 763126,16 | 700690,17 |
| 11_3467 | 763045,19 | 699480,78 | 11_3515 | 763135,66 | 700031,44 | 11_3563 | 763093,15 | 700752,82 |
| 11_3468 | 763049,76 | 699482,15 | 11_3516 | 763138,50 | 700034,85 | 11_3564 | 763093,95 | 700755,29 |
| 11_3469 | 763068,13 | 699492,03 | 11_3517 | 763146,90 | 700044,91 | 11_3565 | 763094,05 | 700755,60 |
| 11_3470 | 763071,68 | 699504,03 | 11_3518 | 763156,39 | 700056,26 | 11_3566 | 763096,05 | 700761,36 |
| 11_3471 | 763065,51 | 699548,82 | 11_3519 | 763157,26 | 700057,30 | 11_3567 | 763097,82 | 700766,66 |
| 11_3472 | 763071,68 | 699569,68 | 11_3520 | 763159,01 | 700059,41 | 11_3568 | 763098,27 | 700767,99 |
| 11_3473 | 763082,15 | 699587,09 | 11_3521 | 763169,29 | 700124,43 | 11_3569 | 763107,22 | 700794,24 |
| 11_3474 | 763099,60 | 699594,64 | 11_3522 | 763168,11 | 700142,42 | 11_3570 | 763119,29 | 700829,64 |
| 11_3475 | 763103,76 | 699596,44 | 11_3523 | 763164,78 | 700151,44 | 11_3571 | 763119,52 | 700856,07 |
| 11_3476 | 763107,60 | 699598,10 | 11_3524 | 763160,73 | 700174,79 | 11_3572 | 763107,64 | 700892,96 |
| 11_3477 | 763122,98 | 699611,25 | 11_3525 | 763155,35 | 700205,84 | 11_3573 | 763106,48 | 700896,55 |
| 11_3478 | 763132,25 | 699622,91 | 11_3526 | 763150,78 | 700232,19 | 11_3574 | 763104,78 | 700901,84 |
| 11_3479 | 763139,74 | 699632,31 | 11_3527 | 763151,05 | 700233,69 | 11_3575 | 763102,21 | 700909,82 |
| 11_3480 | 763144,79 | 699638,66 | 11_3528 | 763151,25 | 700234,80 | 11_3576 | 763091,00 | 700952,32 |
| 11_3481 | 763154,35 | 699655,80 | 11_3529 | 763152,55 | 700242,19 | 11_3577 | 763089,95 | 700956,30 |
| 11_3482 | 763156,58 | 699667,07 | 11_3530 | 763157,98 | 700272,99 | 11_3578 | 763088,99 | 700959,96 |
| 11_3483 | 763159,86 | 699686,84 | 11_3531 | 763189,67 | 700321,16 | 11_3579 | 763087,91 | 700969,36 |
| 11_3484 | 763158,29 | 699707,80 | 11_3532 | 763193,12 | 700329,94 | 11_3580 | 763087,75 | 700970,77 |
| 11_3485 | 763154,46 | 699740,63 | 11_3533 | 763197,43 | 700340,91 | 11_3581 | 763085,09 | 700994,00 |
| 11_3486 | 763167,50 | 699765,03 | 11_3534 | 763192,24 | 700381,15 | 11_3582 | 763088,03 | 701036,17 |
| 11_3487 | 763165,41 | 699768,61 | 11_3535 | 763191,35 | 700388,04 | 11_3583 | 763090,14 | 701066,57 |
| 11_3488 | 763168,90 | 699777,94 | 11_3536 | 763190,71 | 700393,01 | 11_3584 | 763050,85 | 701053,33 |
| 11_3489 | 763173,78 | 699779,78 | 11_3537 | 763189,76 | 700400,35 | 11_3585 | 763050,55 | 701053,23 |
| 11_3490 | 763174,11 | 699779,91 | 11_3538 | 763180,86 | 700418,16 | 11_3586 | 763047,57 | 701052,22 |
| 11_3491 | 763181,09 | 699782,54 | 11_3539 | 763171,71 | 700436,46 | 11_3587 | 763045,16 | 701051,40 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_3588 | 763042,81 | 701050,61 | 11_3636 | 763818,47 | 701610,61 | 11_3684 | 764455,87 | 702317,41 |
| 11_3589 | 762976,24 | 701028,08 | 11_3637 | 763822,33 | 701610,16 | 11_3685 | 764457,31 | 702316,98 |
| 11_3590 | 762961,51 | 701069,40 | 11_3638 | 763830,26 | 701609,22 | 11_3686 | 764464,50 | 702314,85 |
| 11_3591 | 762931,39 | 701153,89 | 11_3639 | 763839,35 | 701640,46 | 11_3687 | 764513,39 | 702300,32 |
| 11_3592 | 762925,92 | 701169,23 | 11_3640 | 763843,54 | 701654,85 | 11_3688 | 764522,87 | 702297,50 |
| 11_3593 | 762925,19 | 701171,28 | 11_3641 | 763845,37 | 701661,11 | 11_3689 | 764523,37 | 702297,35 |
| 11_3594 | 762922,98 | 701177,49 | 11_3642 | 763846,35 | 701664,48 | 11_3690 | 764525,38 | 702296,75 |
| 11_3595 | 762911,14 | 701210,70 | 11_3643 | 763846,65 | 701665,53 | 11_3691 | 764553,98 | 702288,25 |
| 11_3596 | 762906,13 | 701224,74 | 11_3644 | 763851,50 | 701682,21 | 11_3692 | 764568,68 | 702283,88 |
| 11_3597 | 762903,29 | 701232,71 | 11_3645 | 763852,04 | 701684,06 | 11_3693 | 764584,20 | 702279,27 |
| 11_3598 | 762903,17 | 701233,06 | 11_3646 | 763852,35 | 701685,10 | 11_3694 | 764594,79 | 702276,12 |
| 11_3599 | 762900,30 | 701241,11 | 11_3647 | 763868,30 | 701739,91 | 11_3695 | 764623,86 | 702267,29 |
| 11_3600 | 762895,02 | 701256,12 | 11_3648 | 763971,34 | 701859,68 | 11_3696 | 764626,29 | 702266,55 |
| 11_3601 | 762850,24 | 701383,50 | 11_3649 | 763973,96 | 701862,73 | 11_3697 | 764747,50 | 702229,73 |
| 11_3602 | 762852,25 | 701385,12 | 11_3650 | 764008,71 | 701857,75 | 11_3698 | 764801,28 | 702214,49 |
| 11_3603 | 762951,01 | 701464,92 | 11_3651 | 764052,84 | 701851,42 | 11_3699 | 764801,67 | 702214,38 |
| 11_3604 | 762954,44 | 701467,66 | 11_3652 | 764058,27 | 701850,64 | 11_3700 | 764802,08 | 702214,27 |
| 11_3605 | 763011,63 | 701513,81 | 11_3653 | 764091,61 | 701846,20 | 11_3701 | 764873,06 | 702194,15 |
| 11_3606 | 763012,28 | 701514,33 | 11_3654 | 764121,51 | 701842,22 | 11_3702 | 764873,44 | 702194,04 |
| 11_3607 | 763065,67 | 701557,39 | 11_3655 | 764155,19 | 701837,74 | 11_3703 | 764889,57 | 702189,47 |
| 11_3608 | 763113,69 | 701596,12 | 11_3656 | 764186,72 | 701833,54 | 11_3704 | 764906,16 | 702184,77 |
| 11_3609 | 763121,79 | 701602,65 | 11_3657 | 764188,55 | 701833,30 | 11_3705 | 765007,81 | 702156,40 |
| 11_3610 | 763172,36 | 701643,43 | 11_3658 | 764190,07 | 701833,09 | 11_3706 | 765024,31 | 702151,30 |
| 11_3611 | 763207,72 | 701671,94 | 11_3659 | 764190,68 | 701833,01 | 11_3707 | 765024,77 | 702151,16 |
| 11_3612 | 763222,19 | 701683,69 | 11_3660 | 764231,32 | 701827,60 | 11_3708 | 765082,45 | 702133,33 |
| 11_3613 | 763241,60 | 701699,44 | 11_3661 | 764234,91 | 701839,41 | 11_3709 | 765086,97 | 702131,93 |
| 11_3614 | 763246,12 | 701703,11 | 11_3662 | 764237,91 | 701849,28 | 11_3710 | 765087,71 | 702131,74 |
| 11_3615 | 763248,43 | 701704,99 | 11_3663 | 764242,72 | 701865,08 | 11_3711 | 765108,80 | 702126,35 |
| 11_3616 | 763269,21 | 701721,85 | 11_3664 | 764252,55 | 701897,37 | 11_3712 | 765110,68 | 702125,87 |
| 11_3617 | 763329,67 | 701770,92 | 11_3665 | 764253,04 | 701898,97 | 11_3713 | 765147,16 | 702116,52 |
| 11_3618 | 763344,19 | 701782,71 | 11_3666 | 764253,23 | 701899,60 | 11_3714 | 765151,01 | 702115,56 |
| 11_3619 | 763359,84 | 701795,42 | 11_3667 | 764260,69 | 701924,10 | 11_3715 | 765152,70 | 702115,13 |
| 11_3620 | 763364,15 | 701792,72 | 11_3668 | 764297,05 | 702043,57 | 11_3716 | 765162,82 | 702150,65 |
| 11_3621 | 763482,07 | 701718,94 | 11_3669 | 764308,76 | 702082,05 | 11_3717 | 765198,38 | 702280,93 |
| 11_3622 | 763502,92 | 701706,05 | 11_3670 | 764313,76 | 702098,52 | 11_3718 | 765199,42 | 702284,77 |
| 11_3623 | 763609,58 | 701640,11 | 11_3671 | 764321,60 | 702124,38 | 11_3719 | 765209,81 | 702322,87 |
| 11_3624 | 763615,15 | 701636,66 | 11_3672 | 764328,88 | 702148,37 | 11_3720 | 765221,96 | 702368,12 |
| 11_3625 | 763616,54 | 701635,81 | 11_3673 | 764337,05 | 702175,30 | 11_3721 | 765223,40 | 702373,63 |
| 11_3626 | 763618,97 | 701634,31 | 11_3674 | 764343,06 | 702195,13 | 11_3722 | 765223,51 | 702374,04 |
| 11_3627 | 763654,90 | 701630,02 | 11_3675 | 764347,10 | 702208,44 | 11_3723 | 765225,13 | 702380,22 |
| 11_3628 | 763655,49 | 701629,95 | 11_3676 | 764350,43 | 702219,41 | 11_3724 | 765225,53 | 702381,74 |
| 11_3629 | 763655,92 | 701629,90 | 11_3677 | 764361,91 | 702257,26 | 11_3725 | 765229,06 | 702395,22 |
| 11_3630 | 763686,50 | 701626,25 | 11_3678 | 764365,49 | 702269,05 | 11_3726 | 765238,93 | 702429,61 |
| 11_3631 | 763731,21 | 701620,92 | 11_3679 | 764375,91 | 702303,39 | 11_3727 | 765239,08 | 702430,14 |
| 11_3632 | 763813,94 | 701611,15 | 11_3680 | 764386,42 | 702338,05 | 11_3728 | 765250,85 | 702471,17 |
| 11_3633 | 763815,47 | 701610,97 | 11_3681 | 764437,82 | 702322,77 | 11_3729 | 765251,12 | 702472,09 |
| 11_3634 | 763816,26 | 701610,87 | 11_3682 | 764443,59 | 702321,06 | 11_3730 | 765254,30 | 702483,18 |
| 11_3635 | 763816,96 | 701610,79 | 11_3683 | 764444,30 | 702320,85 | 11_3731 | 765267,81 | 702530,30 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_3732 | 765268,10 | 702531,18 | 11_3780 | 765124,82 | 703121,80 | 11_3828 | 764781,93 | 703787,21 |
| 11_3733 | 765269,36 | 702535,03 | 11_3781 | 765113,17 | 703126,61 | 11_3829 | 764797,48 | 703817,78 |
| 11_3734 | 765272,98 | 702548,90 | 11_3782 | 765100,43 | 703131,87 | 11_3830 | 764809,64 | 703841,69 |
| 11_3735 | 765282,63 | 702583,65 | 11_3783 | 765075,66 | 703142,10 | 11_3831 | 764817,75 | 703838,02 |
| 11_3736 | 765293,40 | 702622,45 | 11_3784 | 765072,40 | 703143,45 | 11_3832 | 764841,32 | 703827,37 |
| 11_3737 | 765294,71 | 702627,16 | 11_3785 | 765056,44 | 703150,04 | 11_3833 | 764965,16 | 703771,39 |
| 11_3738 | 765294,79 | 702627,44 | 11_3786 | 765051,77 | 703151,97 | 11_3834 | 764967,13 | 703770,50 |
| 11_3739 | 765295,79 | 702631,01 | 11_3787 | 765025,03 | 703163,01 | 11_3835 | 765019,56 | 703746,80 |
| 11_3740 | 765296,47 | 702633,39 | 11_3788 | 765016,49 | 703166,53 | 11_3836 | 765031,22 | 703741,53 |
| 11_3741 | 765305,23 | 702665,03 | 11_3789 | 765002,49 | 703172,31 | 11_3837 | 765047,81 | 703734,03 |
| 11_3742 | 765322,00 | 702725,41 | 11_3790 | 764935,28 | 703200,05 | 11_3838 | 765050,33 | 703742,61 |
| 11_3743 | 765323,57 | 702731,05 | 11_3791 | 764921,39 | 703205,78 | 11_3839 | 765057,19 | 703766,04 |
| 11_3744 | 765325,84 | 702739,24 | 11_3792 | 764924,56 | 703257,16 | 11_3840 | 765069,58 | 703808,36 |
| 11_3745 | 765335,45 | 702773,11 | 11_3793 | 764925,26 | 703268,47 | 11_3841 | 765073,84 | 703822,93 |
| 11_3746 | 765348,56 | 702819,24 | 11_3794 | 764926,74 | 703292,63 | 11_3842 | 765073,95 | 703823,30 |
| 11_3747 | 765354,31 | 702839,49 | 11_3795 | 764930,23 | 703349,23 | 11_3843 | 765078,45 | 703838,66 |
| 11_3748 | 765356,48 | 702847,14 | 11_3796 | 764933,94 | 703409,45 | 11_3844 | 765083,54 | 703855,92 |
| 11_3749 | 765356,62 | 702847,61 | 11_3797 | 765143,70 | 703315,55 | 11_3845 | 765097,72 | 703904,47 |
| 11_3750 | 765356,75 | 702848,09 | 11_3798 | 765173,22 | 703302,34 | 11_3846 | 765098,61 | 703907,51 |
| 11_3751 | 765356,97 | 702848,85 | 11_3799 | 765201,13 | 703289,84 | 11_3847 | 765099,61 | 703910,94 |
| 11_3752 | 765357,30 | 702849,99 | 11_3800 | 765445,96 | 703180,19 | 11_3848 | 765100,74 | 703914,79 |
| 11_3753 | 765357,38 | 702850,30 | 11_3801 | 765447,97 | 703187,98 | 11_3849 | 765100,90 | 703915,33 |
| 11_3754 | 765357,69 | 702851,37 | 11_3802 | 765448,15 | 703188,68 | 11_3850 | 765101,54 | 703917,53 |
| 11_3755 | 765360,98 | 702862,96 | 11_3803 | 765448,56 | 703190,25 | 11_3851 | 765102,10 | 703919,44 |
| 11_3756 | 765362,06 | 702866,76 | 11_3804 | 765460,46 | 703236,40 | 11_3852 | 765102,42 | 703920,53 |
| 11_3757 | 765362,44 | 702868,10 | 11_3805 | 765475,24 | 703289,39 | 11_3853 | 765103,65 | 703924,72 |
| 11_3758 | 765363,24 | 702870,97 | 11_3806 | 765476,47 | 703293,82 | 11_3854 | 765105,79 | 703932,03 |
| 11_3759 | 765363,57 | 702872,15 | 11_3807 | 765485,41 | 703325,90 | 11_3855 | 765107,17 | 703936,74 |
| 11_3760 | 765369,14 | 702892,07 | 11_3808 | 765449,91 | 703341,36 | 11_3856 | 765107,29 | 703937,13 |
| 11_3761 | 765374,24 | 702910,30 | 11_3809 | 765425,88 | 703351,82 | 11_3857 | 765124,78 | 703996,89 |
| 11_3762 | 765375,82 | 702915,94 | 11_3810 | 765421,27 | 703353,78 | 11_3858 | 765142,51 | 704057,44 |
| 11_3763 | 765375,90 | 702916,22 | 11_3811 | 765338,30 | 703389,93 | 11_3859 | 765146,07 | 704069,22 |
| 11_3764 | 765375,99 | 702916,57 | 11_3812 | 765169,02 | 703463,61 | 11_3860 | 765146,31 | 704070,02 |
| 11_3765 | 765376,12 | 702917,03 | 11_3813 | 765165,31 | 703465,23 | 11_3861 | 765149,95 | 704082,05 |
| 11_3766 | 765377,54 | 702922,09 | 11_3814 | 765151,48 | 703471,25 | 11_3862 | 765150,68 | 704084,47 |
| 11_3767 | 765384,94 | 702948,54 | 11_3815 | 765123,80 | 703483,30 | 11_3863 | 765153,23 | 704092,88 |
| 11_3768 | 765385,27 | 702949,75 | 11_3816 | 765036,09 | 703521,47 | 11_3864 | 765153,46 | 704093,65 |
| 11_3769 | 765401,29 | 703007,03 | 11_3817 | 764987,45 | 703542,64 | 11_3865 | 765168,54 | 704143,54 |
| 11_3770 | 765401,48 | 703007,62 | 11_3818 | 764936,66 | 703564,75 | 11_3866 | 765173,49 | 704159,83 |
| 11_3771 | 765339,61 | 703033,16 | 11_3819 | 764941,78 | 703575,99 | 11_3867 | 765177,26 | 704172,37 |
| 11_3772 | 765319,05 | 703041,64 | 11_3820 | 764947,66 | 703588,89 | 11_3868 | 765191,25 | 704219,53 |
| 11_3773 | 765246,68 | 703071,50 | 11_3821 | 764956,98 | 703609,37 | 11_3869 | 765204,11 | 704262,87 |
| 11_3774 | 765187,57 | 703095,90 | 11_3822 | 764968,99 | 703635,75 | 11_3870 | 765233,24 | 704362,74 |
| 11_3775 | 765182,92 | 703097,82 | 11_3823 | 764819,69 | 703702,29 | 11_3871 | 765248,75 | 704409,84 |
| 11_3776 | 765160,25 | 703107,18 | 11_3824 | 764769,76 | 703724,54 | 11_3872 | 765251,34 | 704417,69 |
| 11_3777 | 765143,74 | 703113,99 | 11_3825 | 764754,13 | 703731,50 | 11_3873 | 765253,40 | 704423,95 |
| 11_3778 | 765129,60 | 703119,82 | 11_3826 | 764753,69 | 703731,70 | 11_3874 | 765291,64 | 704550,04 |
| 11_3779 | 765126,50 | 703121,10 | 11_3827 | 764768,96 | 703761,71 | 11_3875 | 765239,82 | 704560,74 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_3876 | 765235,32 | 704561,67 | 11_3924 | 765040,20 | 704704,64 | 11_3972 | 764927,82 | 705276,94 |
| 11_3877 | 765195,96 | 704569,79 | 11_3925 | 765041,07 | 704704,84 | 11_3973 | 764922,48 | 705279,42 |
| 11_3878 | 765192,57 | 704570,49 | 11_3926 | 765043,11 | 704705,35 | 11_3974 | 764919,45 | 705280,83 |
| 11_3879 | 765098,27 | 704589,96 | 11_3927 | 765042,38 | 704705,68 | 11_3975 | 764905,70 | 705287,22 |
| 11_3880 | 765097,23 | 704590,18 | 11_3928 | 765042,83 | 704707,10 | 11_3976 | 764895,29 | 705292,05 |
| 11_3881 | 765095,64 | 704590,51 | 11_3929 | 765051,41 | 704731,62 | 11_3977 | 764874,25 | 705301,82 |
| 11_3882 | 765095,27 | 704590,59 | 11_3930 | 765076,99 | 704804,70 | 11_3978 | 764830,41 | 705322,19 |
| 11_3883 | 765060,39 | 704597,78 | 11_3931 | 765081,14 | 704816,57 | 11_3979 | 764829,97 | 705322,40 |
| 11_3884 | 765058,04 | 704598,27 | 11_3932 | 765087,97 | 704836,09 | 11_3980 | 764829,62 | 705322,56 |
| 11_3885 | 765056,87 | 704598,51 | 11_3933 | 765102,01 | 704876,22 | 11_3981 | 764829,21 | 705330,14 |
| 11_3886 | 765025,17 | 704605,06 | 11_3934 | 765107,95 | 704890,37 | 11_3982 | 764829,10 | 705332,32 |
| 11_3887 | 765022,59 | 704605,59 | 11_3935 | 765126,78 | 704935,21 | 11_3983 | 764826,31 | 705387,11 |
| 11_3888 | 765018,49 | 704606,43 | 11_3936 | 765154,03 | 705000,09 | 11_3984 | 764826,07 | 705391,84 |
| 11_3889 | 764925,01 | 704625,73 | 11_3937 | 765155,74 | 705004,16 | 11_3985 | 764826,00 | 705393,17 |
| 11_3890 | 764924,45 | 704625,85 | 11_3938 | 765200,14 | 705109,88 | 11_3986 | 764825,34 | 705406,26 |
| 11_3891 | 764922,51 | 704626,25 | 11_3939 | 765206,96 | 705126,12 | 11_3987 | 764824,69 | 705419,03 |
| 11_3892 | 764921,57 | 704626,44 | 11_3940 | 765218,80 | 705154,27 | 11_3988 | 764824,66 | 705419,53 |
| 11_3893 | 764920,32 | 704626,70 | 11_3941 | 765206,10 | 705159,20 | 11_3989 | 764824,62 | 705420,26 |
| 11_3894 | 764903,80 | 704630,11 | 11_3942 | 765193,17 | 705164,20 | 11_3990 | 764824,39 | 705424,92 |
| 11_3895 | 764903,35 | 704630,20 | 11_3943 | 765192,76 | 705164,36 | 11_3991 | 764823,42 | 705444,53 |
| 11_3896 | 764892,49 | 704632,44 | 11_3944 | 765169,32 | 705173,42 | 11_3992 | 764822,34 | 705467,13 |
| 11_3897 | 764890,06 | 704632,94 | 11_3945 | 765153,05 | 705179,70 | 11_3993 | 764822,07 | 705473,00 |
| 11_3898 | 764889,05 | 704633,15 | 11_3946 | 765131,79 | 705187,91 | 11_3994 | 764821,90 | 705476,37 |
| 11_3899 | 764868,53 | 704637,39 | 11_3947 | 765125,39 | 705190,38 | 11_3995 | 764821,23 | 705489,05 |
| 11_3900 | 764851,86 | 704640,84 | 11_3948 | 765124,28 | 705190,81 | 11_3996 | 764820,95 | 705494,38 |
| 11_3901 | 764850,20 | 704641,18 | 11_3949 | 765117,71 | 705193,35 | 11_3997 | 764820,70 | 705499,40 |
| 11_3902 | 764848,97 | 704641,43 | 11_3950 | 765110,32 | 705196,20 | 11_3998 | 764820,43 | 705504,82 |
| 11_3903 | 764844,43 | 704652,62 | 11_3951 | 765100,65 | 705199,94 | 11_3999 | 764820,38 | 705506,26 |
| 11_3904 | 764842,28 | 704657,93 | 11_3952 | 765093,77 | 705202,59 | 11_4000 | 764823,04 | 705505,14 |
| 11_3905 | 764846,73 | 704658,98 | 11_3953 | 765085,76 | 705206,18 | 11_4001 | 764832,58 | 705501,05 |
| 11_3906 | 764880,36 | 704666,92 | 11_3954 | 765084,74 | 705206,64 | 11_4002 | 764839,15 | 705498,20 |
| 11_3907 | 764928,69 | 704678,32 | 11_3955 | 765052,46 | 705221,10 | 11_4003 | 764856,39 | 705490,77 |
| 11_3908 | 764939,09 | 704680,78 | 11_3956 | 765050,14 | 705222,14 | 11_4004 | 764859,76 | 705489,33 |
| 11_3909 | 764943,51 | 704681,82 | 11_3957 | 765049,30 | 705222,52 | 11_4005 | 764863,84 | 705487,63 |
| 11_3910 | 764945,69 | 704682,33 | 11_3958 | 765048,43 | 705222,91 | 11_4006 | 764901,22 | 705471,66 |
| 11_3911 | 764948,15 | 704682,91 | 11_3959 | 765047,89 | 705223,15 | 11_4007 | 764907,76 | 705468,86 |
| 11_3912 | 764972,42 | 704688,63 | 11_3960 | 765043,14 | 705225,28 | 11_4008 | 764919,05 | 705464,03 |
| 11_3913 | 764974,16 | 704689,04 | 11_3961 | 765038,47 | 705227,37 | 11_4009 | 764928,03 | 705460,20 |
| 11_3914 | 764975,26 | 704689,31 | 11_3962 | 765034,44 | 705229,16 | 11_4010 | 764932,59 | 705458,25 |
| 11_3915 | 764976,02 | 704689,49 | 11_3963 | 765014,75 | 705237,99 | 11_4011 | 764937,11 | 705456,32 |
| 11_3916 | 764993,27 | 704693,56 | 11_3964 | 765003,06 | 705243,23 | 11_4012 | 764937,58 | 705456,12 |
| 11_3917 | 764995,53 | 704694,09 | 11_3965 | 765002,23 | 705243,60 | 11_4013 | 764938,04 | 705455,93 |
| 11_3918 | 764997,38 | 704694,53 | 11_3966 | 764989,34 | 705249,38 | 11_4014 | 764981,18 | 705437,50 |
| 11_3919 | 765007,19 | 704696,84 | 11_3967 | 764985,02 | 705251,31 | 11_4015 | 765001,71 | 705428,74 |
| 11_3920 | 765012,21 | 704698,02 | 11_3968 | 764979,33 | 705253,86 | 11_4016 | 765002,50 | 705428,40 |
| 11_3921 | 765015,10 | 704698,70 | 11_3969 | 764972,43 | 705256,95 | 11_4017 | 765026,53 | 705418,14 |
| 11_3922 | 765033,88 | 704703,13 | 11_3970 | 764947,94 | 705267,92 | 11_4018 | 765028,50 | 705417,30 |
| 11_3923 | 765036,33 | 704703,71 | 11_3971 | 764934,89 | 705273,77 | 11_4019 | 765030,47 | 705416,42 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

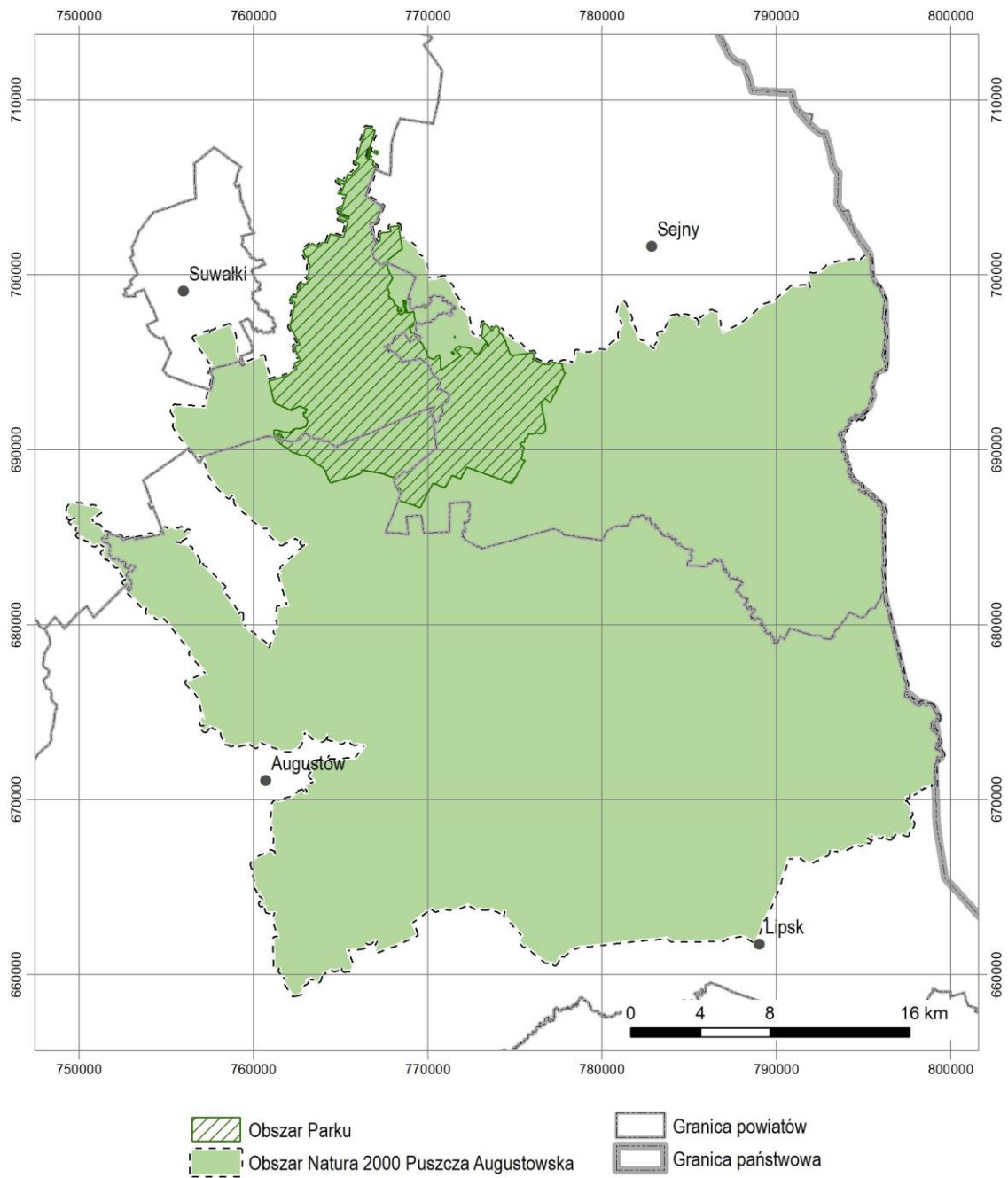
| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_4020 | 765030,87 | 705416,28 | 11_4068 | 765387,20 | 705721,82 | 11_4116 | 766046,21 | 706241,03 |
| 11_4021 | 765031,32 | 705416,09 | 11_4069 | 765389,52 | 705729,79 | 11_4117 | 766046,29 | 706242,23 |
| 11_4022 | 765031,80 | 705415,89 | 11_4070 | 765391,69 | 705731,29 | 11_4118 | 766047,18 | 706255,88 |
| 11_4023 | 765034,16 | 705414,84 | 11_4071 | 765392,78 | 705732,03 | 11_4119 | 766047,20 | 706256,17 |
| 11_4024 | 765050,09 | 705408,07 | 11_4072 | 765393,08 | 705732,24 | 11_4120 | 766048,22 | 706271,85 |
| 11_4025 | 765058,51 | 705404,47 | 11_4073 | 765401,68 | 705738,13 | 11_4121 | 766048,25 | 706272,30 |
| 11_4026 | 765067,95 | 705400,44 | 11_4074 | 765402,00 | 705738,35 | 11_4122 | 766051,31 | 706318,99 |
| 11_4027 | 765069,64 | 705399,72 | 11_4075 | 765418,56 | 705749,70 | 11_4123 | 766052,61 | 706338,83 |
| 11_4028 | 765070,42 | 705399,39 | 11_4076 | 765510,04 | 705725,19 | 11_4124 | 766053,28 | 706349,13 |
| 11_4029 | 765076,64 | 705396,73 | 11_4077 | 765514,43 | 705724,06 | 11_4125 | 766034,08 | 706354,58 |
| 11_4030 | 765089,33 | 705391,31 | 11_4078 | 765598,24 | 705702,50 | 11_4126 | 766027,32 | 706356,49 |
| 11_4031 | 765125,99 | 705375,93 | 11_4079 | 765607,25 | 705700,18 | 11_4127 | 765993,14 | 706366,13 |
| 11_4032 | 765126,98 | 705375,52 | 11_4080 | 765626,07 | 705695,34 | 11_4128 | 765959,80 | 706375,53 |
| 11_4033 | 765127,76 | 705375,19 | 11_4081 | 765637,19 | 705730,70 | 11_4129 | 765941,48 | 706380,70 |
| 11_4034 | 765171,86 | 705356,69 | 11_4082 | 765643,18 | 705749,77 | 11_4130 | 765940,51 | 706380,97 |
| 11_4035 | 765178,12 | 705354,06 | 11_4083 | 765643,96 | 705752,15 | 11_4131 | 765900,55 | 706392,24 |
| 11_4036 | 765180,20 | 705353,19 | 11_4084 | 765644,28 | 705752,90 | 11_4132 | 765899,90 | 706392,42 |
| 11_4037 | 765223,74 | 705334,92 | 11_4085 | 765644,52 | 705753,42 | 11_4133 | 765898,28 | 706392,88 |
| 11_4038 | 765225,91 | 705334,01 | 11_4086 | 765655,25 | 705776,57 | 11_4134 | 765896,83 | 706393,29 |
| 11_4039 | 765226,69 | 705333,68 | 11_4087 | 765667,53 | 705803,06 | 11_4135 | 765895,08 | 706393,78 |
| 11_4040 | 765227,73 | 705333,24 | 11_4088 | 765668,32 | 705804,77 | 11_4136 | 765894,06 | 706394,07 |
| 11_4041 | 765228,89 | 705332,76 | 11_4089 | 765670,23 | 705808,90 | 11_4137 | 765864,99 | 706402,27 |
| 11_4042 | 765229,70 | 705332,42 | 11_4090 | 765711,57 | 705828,32 | 11_4138 | 765864,03 | 706402,54 |
| 11_4043 | 765230,77 | 705331,97 | 11_4091 | 765713,33 | 705829,14 | 11_4139 | 765844,08 | 706408,17 |
| 11_4044 | 765231,26 | 705331,76 | 11_4092 | 765738,66 | 705841,04 | 11_4140 | 765843,43 | 706408,35 |
| 11_4045 | 765232,40 | 705331,28 | 11_4093 | 765779,69 | 705888,79 | 11_4141 | 765837,49 | 706410,03 |
| 11_4046 | 765266,37 | 705317,03 | 11_4094 | 765801,90 | 705914,65 | 11_4142 | 765837,76 | 706411,01 |
| 11_4047 | 765266,51 | 705317,49 | 11_4095 | 765829,99 | 705947,34 | 11_4143 | 765838,41 | 706413,08 |
| 11_4048 | 765266,75 | 705318,29 | 11_4096 | 765842,07 | 705961,40 | 11_4144 | 765838,84 | 706414,43 |
| 11_4049 | 765293,17 | 705407,59 | 11_4097 | 765863,51 | 705979,01 | 11_4145 | 765839,20 | 706415,58 |
| 11_4050 | 765293,42 | 705408,43 | 11_4098 | 765864,98 | 705980,21 | 11_4146 | 765839,79 | 706417,48 |
| 11_4051 | 765310,17 | 705465,02 | 11_4099 | 765865,43 | 705980,58 | 11_4147 | 765840,01 | 706418,17 |
| 11_4052 | 765316,31 | 705485,76 | 11_4100 | 765866,97 | 705981,85 | 11_4148 | 765846,07 | 706437,50 |
| 11_4053 | 765327,99 | 705524,83 | 11_4101 | 765909,44 | 706016,72 | 11_4149 | 765852,28 | 706457,29 |
| 11_4054 | 765332,06 | 705538,46 | 11_4102 | 765917,77 | 706023,56 | 11_4150 | 765855,37 | 706467,15 |
| 11_4055 | 765336,95 | 705554,74 | 11_4103 | 765926,69 | 706030,88 | 11_4151 | 765855,68 | 706468,15 |
| 11_4056 | 765337,12 | 705555,40 | 11_4104 | 765938,21 | 706040,61 | 11_4152 | 765869,72 | 706512,87 |
| 11_4057 | 765345,87 | 705584,67 | 11_4105 | 765951,83 | 706070,00 | 11_4153 | 765875,13 | 706530,11 |
| 11_4058 | 765349,35 | 705596,32 | 11_4106 | 765959,85 | 706087,29 | 11_4154 | 765878,22 | 706539,95 |
| 11_4059 | 765360,78 | 705634,56 | 11_4107 | 765963,14 | 706094,38 | 11_4155 | 765880,30 | 706546,58 |
| 11_4060 | 765371,79 | 705671,41 | 11_4108 | 765964,76 | 706097,87 | 11_4156 | 765891,29 | 706581,60 |
| 11_4061 | 765375,76 | 705682,75 | 11_4109 | 765965,71 | 706099,93 | 11_4157 | 765908,85 | 706637,57 |
| 11_4062 | 765377,18 | 705687,57 | 11_4110 | 765966,21 | 706101,01 | 11_4158 | 765911,44 | 706645,81 |
| 11_4063 | 765381,28 | 705701,46 | 11_4111 | 765966,55 | 706101,44 | 11_4159 | 765920,33 | 706674,14 |
| 11_4064 | 765381,38 | 705701,80 | 11_4112 | 765986,84 | 706126,85 | 11_4160 | 765920,98 | 706676,35 |
| 11_4065 | 765381,46 | 705702,08 | 11_4113 | 765993,03 | 706138,75 | 11_4161 | 765950,51 | 706776,83 |
| 11_4066 | 765383,88 | 705710,39 | 11_4114 | 765993,20 | 706139,07 | 11_4162 | 765966,33 | 706830,54 |
| 11_4067 | 765387,06 | 705721,34 | 11_4115 | 765995,94 | 706144,35 | 11_4163 | 765990,08 | 706906,69 |

Projekt z dnia 07.01.2023
Plik 09.01.2023, aktualizacja 28.12.2023

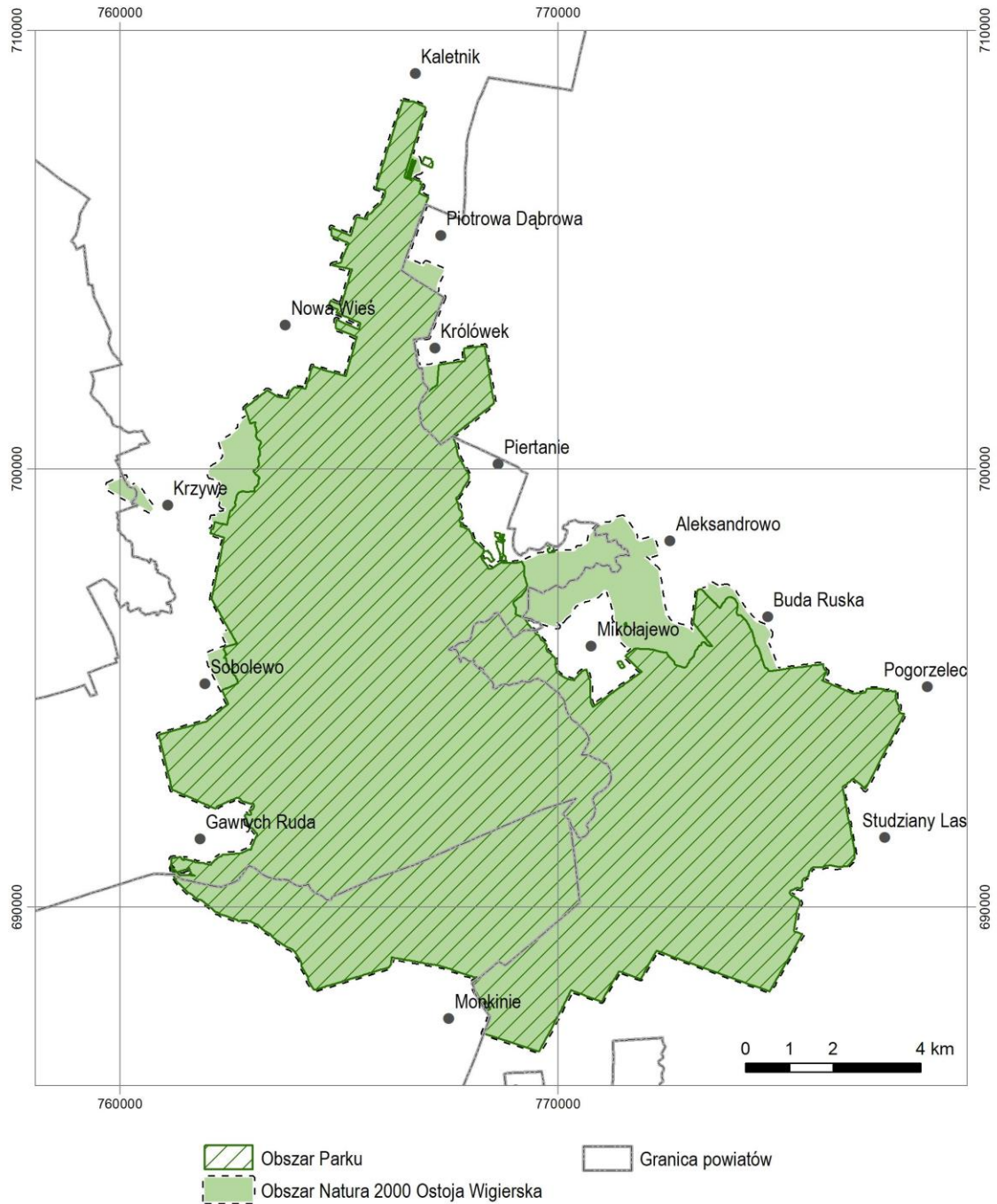
| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 11_4164 | 766002,03 | 706948,44 | 11_4212 | 766454,32 | 708404,84 | 11_4260 | 766812,06 | 707727,08 |
| 11_4165 | 766017,11 | 707002,16 | 11_4213 | 766454,78 | 708406,33 | 11_4261 | 766811,96 | 707726,76 |
| 11_4166 | 766028,15 | 707039,22 | 11_4214 | 766487,36 | 708404,55 | 11_4262 | 766807,77 | 707713,18 |
| 11_4167 | 766049,36 | 707110,44 | 11_4215 | 766514,15 | 708395,64 | 11_4263 | 766801,37 | 707692,44 |
| 11_4168 | 766068,08 | 707177,21 | 11_4216 | 766532,51 | 708389,53 | 11_4264 | 766794,55 | 707670,33 |
| 11_4169 | 766077,12 | 707204,26 | 11_4217 | 766539,81 | 708387,57 | 11_4265 | 766776,04 | 707613,34 |
| 11_4170 | 766086,18 | 707231,36 | 11_4218 | 766540,67 | 708387,34 | 11_4266 | 766764,91 | 707579,06 |
| 11_4171 | 766099,71 | 707273,34 | 11_4219 | 766551,92 | 708384,32 | 11_4267 | 766756,26 | 707549,15 |
| 11_4172 | 766111,49 | 707309,76 | 11_4220 | 766571,97 | 708383,04 | 11_4268 | 766754,66 | 707543,61 |
| 11_4173 | 766113,05 | 707314,51 | 11_4221 | 766611,83 | 708379,03 | 11_4269 | 766754,21 | 707542,06 |
| 11_4174 | 766125,96 | 707354,49 | 11_4222 | 766663,16 | 708378,33 | 11_4270 | 766753,43 | 707539,38 |
| 11_4175 | 766134,83 | 707381,88 | 11_4223 | 766706,79 | 708377,70 | 11_4271 | 766752,77 | 707537,10 |
| 11_4176 | 766136,11 | 707385,97 | 11_4224 | 766800,81 | 708331,57 | 11_4272 | 766751,43 | 707532,46 |
| 11_4177 | 766137,81 | 707391,38 | 11_4225 | 766819,36 | 708322,70 | 11_4273 | 766748,75 | 707523,18 |
| 11_4178 | 766150,35 | 707431,37 | 11_4226 | 766823,59 | 708320,68 | 11_4274 | 766748,48 | 707522,26 |
| 11_4179 | 766162,16 | 707469,02 | 11_4227 | 766826,44 | 708319,32 | 11_4275 | 766748,33 | 707521,75 |
| 11_4180 | 766188,02 | 707552,61 | 11_4228 | 766838,55 | 708314,01 | 11_4276 | 766728,44 | 707452,95 |
| 11_4181 | 766188,16 | 707553,06 | 11_4229 | 766848,90 | 708308,87 | 11_4277 | 766726,75 | 707447,12 |
| 11_4182 | 766188,26 | 707553,39 | 11_4230 | 766850,83 | 708307,91 | 11_4278 | 766724,63 | 707440,80 |
| 11_4183 | 766207,04 | 707613,67 | 11_4231 | 766856,01 | 708305,33 | 11_4279 | 766723,09 | 707436,21 |
| 11_4184 | 766211,30 | 707627,35 | 11_4232 | 766857,68 | 708304,50 | 11_4280 | 766718,56 | 707422,72 |
| 11_4185 | 766248,31 | 707744,24 | 11_4233 | 766858,40 | 708304,15 | 11_4281 | 766713,48 | 707407,59 |
| 11_4186 | 766250,04 | 707749,71 | 11_4234 | 766864,76 | 708300,99 | 11_4282 | 766689,85 | 707337,20 |
| 11_4187 | 766251,97 | 707755,78 | 11_4235 | 766874,71 | 708296,61 | 11_4283 | 766687,92 | 707331,45 |
| 11_4188 | 766256,03 | 707768,61 | 11_4236 | 766886,00 | 708291,64 | 11_4284 | 766675,31 | 707285,21 |
| 11_4189 | 766274,07 | 707825,57 | 11_4237 | 766906,74 | 708282,51 | 11_4285 | 766669,14 | 707262,58 |
| 11_4190 | 766275,69 | 707830,90 | 11_4238 | 766927,20 | 708273,50 | 11_4286 | 766652,69 | 707211,87 |
| 11_4191 | 766276,92 | 707834,97 | 11_4239 | 766936,41 | 708269,45 | 11_4287 | 766641,67 | 707177,89 |
| 11_4192 | 766278,32 | 707839,55 | 11_4240 | 766938,62 | 708268,48 | 11_4288 | 766640,62 | 707174,65 |
| 11_4193 | 766279,60 | 707843,77 | 11_4241 | 766974,29 | 708252,75 | 11_4289 | 766639,17 | 707170,19 |
| 11_4194 | 766281,06 | 707848,57 | 11_4242 | 766967,99 | 708232,54 | 11_4290 | 766639,02 | 707169,73 |
| 11_4195 | 766287,02 | 707868,17 | 11_4243 | 766948,01 | 708168,52 | 11_4291 | 766632,00 | 707148,10 |
| 11_4196 | 766287,25 | 707868,94 | 11_4244 | 766936,14 | 708130,49 | 11_4292 | 766630,15 | 707142,37 |
| 11_4197 | 766301,34 | 707915,30 | 11_4245 | 766914,40 | 708060,84 | 11_4293 | 766620,84 | 707113,67 |
| 11_4198 | 766305,68 | 707929,56 | 11_4246 | 766909,27 | 708044,41 | 11_4294 | 766612,65 | 707088,30 |
| 11_4199 | 766329,66 | 708005,89 | 11_4247 | 766900,96 | 708017,75 | 11_4295 | 766611,74 | 707085,61 |
| 11_4200 | 766359,05 | 708099,60 | 11_4248 | 766895,62 | 708000,64 | 11_4296 | 766599,25 | 707044,46 |
| 11_4201 | 766365,36 | 708120,48 | 11_4249 | 766880,95 | 707953,64 | 11_4297 | 766598,90 | 707043,30 |
| 11_4202 | 766369,61 | 708134,53 | 11_4250 | 766877,93 | 707943,97 | 11_4298 | 766597,77 | 707039,58 |
| 11_4203 | 766386,86 | 708192,19 | 11_4251 | 766876,98 | 707940,93 | 11_4299 | 766548,01 | 706875,62 |
| 11_4204 | 766415,28 | 708279,69 | 11_4252 | 766874,67 | 707933,51 | 11_4300 | 766533,64 | 706825,61 |
| 11_4205 | 766417,88 | 708287,73 | 11_4253 | 766871,89 | 707924,61 | 11_4301 | 766518,44 | 706772,73 |
| 11_4206 | 766421,07 | 708297,54 | 11_4254 | 766866,96 | 707908,81 | 11_4302 | 766502,54 | 706717,39 |
| 11_4207 | 766421,55 | 708299,11 | 11_4255 | 766862,73 | 707894,54 | 11_4303 | 766495,76 | 706693,77 |
| 11_4208 | 766421,97 | 708300,47 | 11_4256 | 766860,66 | 707887,53 | 11_4304 | 766484,75 | 706655,40 |
| 11_4209 | 766444,13 | 708371,94 | 11_4257 | 766843,26 | 707828,71 | 11_4305 | 766498,76 | 706649,56 |
| 11_4210 | 766445,02 | 708374,80 | 11_4258 | 766839,05 | 707814,48 | 11_4306 | 766506,74 | 706646,23 |
| 11_4211 | 766453,58 | 708402,46 | 11_4259 | 766829,41 | 707783,26 | 11_4307 | 766522,84 | 706639,52 |

| działka 24/1 - obręb Mikołajewo | | | 2_8 | 771518,33 | 696423,49 | 2_20 | 771548,70 | 696489,66 |
|---------------------------------|--|-----------|------|-----------|-----------|------|-----------|-----------|
| Numer punktu załamania granicy | Współrzędne punktów załamania granicy (PL-1992) ¹⁰⁾ | | 2_9 | 771519,98 | 696428,07 | 2_21 | 771549,41 | 696489,76 |
| | X | Y | 2_10 | 771520,64 | 696429,90 | 2_22 | 771550,73 | 696485,64 |
| | | | 2_11 | 771520,86 | 696430,51 | 2_23 | 771563,80 | 696444,87 |
| | | | 2_12 | 771521,59 | 696432,55 | 2_24 | 771562,76 | 696444,37 |
| 2_1 | 771515,96 | 696405,47 | 2_13 | 771517,83 | 696445,56 | 2_25 | 771551,29 | 696438,87 |
| 2_2 | 771515,06 | 696403,01 | 2_14 | 771516,82 | 696449,06 | 2_26 | 771526,19 | 696433,53 |
| 2_3 | 771511,07 | 696403,26 | 2_15 | 771516,50 | 696450,16 | 2_27 | 771525,75 | 696432,30 |
| 2_4 | 771511,79 | 696405,25 | 2_16 | 771519,40 | 696468,21 | 2_28 | 771524,96 | 696430,13 |
| 2_5 | 771512,18 | 696406,35 | 2_17 | 771519,85 | 696470,99 | 2_29 | 771524,77 | 696429,63 |
| 2_6 | 771512,90 | 696408,36 | 2_18 | 771520,14 | 696472,81 | 2_30 | 771519,41 | 696414,95 |
| 2_7 | 771517,52 | 696421,22 | 2_19 | 771536,96 | 696487,94 | 2_31 | 771517,51 | 696409,74 |

Rycina 1. Mapa obszaru Natura 2000 Puszcza Augustowska na tle obszaru Parku



Rycina 2. Mapa obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska na tle obszaru Parku



Rozdział 4

IDENTYFIKACJA ORAZ OKREŚLENIE SPOSOBÓW ELIMINACJI LUB OGRANICZANIA
ISTNIEJĄCYCH I POTENCJALNYCH ZAGROŻEŃ WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH ORAZ ICH
SKUTKÓW DLA OBSZARU PARKU, W TYM IDENTYFIKACJA ISTNIEJĄCYCH I POTENCJALNYCH
ZAGROŻEŃ DLA ZACHOWANIA WŁAŚCIWEGO STANU OCHRONY SIEDLISK PRZYRODNICZYCH
ORAZ GATUNKÓW ROŚLIN I ZWIERZĄT I ICH SIEDLISK DLA OBSZARÓW NATURA 2000 PUSZCZA
AUGUSTOWSKA ORAZ OBSZARU NATURA 2000 OSTOJA WIGIERSKA,
W CZĘŚCIACH POKRYWAJĄCYCH SIĘ Z OBSZAREM PARKU

1. Istniejące zagrożenia wewnętrzne

| Lp. | Identyfikacja zagrożenia | Nazwa lub kod siedliska przyrodniczego lub gatunku, będących przedmiotami ochrony ^{1), 3)} | Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożenia oraz jego skutków |
|-----|--|--|---|
| 1 | Zmiany stosunków wodnych – obniżanie poziomu wód gruntowych i powierzchniowych | <p>1. Siedliska przyrodnicze:</p> <p>1) 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>;</p> <p>2) 3160 Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne;</p> <p>3) 7110²⁾ Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe);</p> <p>4) 7140¹⁾ Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>);</p> <p>5) 7210²⁾ Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci, Caricetum buxbaumii, Schoenetum nigricantis</i>);</p> <p>6) 7230¹⁾ Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk;</p> <p>7) 91D0²⁾ Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne.</p> <p>2. Gatunki zwierząt:</p> <p>1) 1060 czerwończyk nieparek (<i>Lycaena dispar</i>);</p> | <p>1. Działania zmierzające do umieszczania w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego postanowień:</p> <p>1) ograniczających prace ziemne i kopanie stawów, przyczyniających się do obniżania średniego poziomu wód gruntowych, w odległości mniejszej niż 100 m od granic siedlisk przyrodniczych i stanowisk gatunków, będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Wigierska;</p> <p>2) ograniczających możliwość wydobywania kopalin mineralnych i torfu na obszarze Parku;</p> <p>3) uwzględniających konieczność prowadzenia gospodarki wodnej ukierunkowanej na minimalizację poboru wody do celów komunalnych i rolniczych.</p> <p>2. Działania na rzecz utrzymania drobnych zbiorników (oczek) wodnych na obszarze użytków rolnych.</p> <p>3. Prowadzenie działalności edukacyjnej w zakresie ekologicznego znaczenia oczek wodnych dla ekosystemów Parku.</p> |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | | <p>2) 1042 zalotka większa (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>);</p> <p>3) 1166 traszka grzebieniasta (<i>Triturus cristatus (Triturus cristatus cristatus)</i>);</p> <p>4) 1188 kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>);</p> <p>5) 1337 bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>);</p> <p>6) 1355 wydra (<i>Lutra lutra</i>)</p> | <p>4. Nabywanie gruntów na rzecz Parku lub Skarbu Państwa, w szczególności gruntów przyległych bezpośrednio do jezior i rzek, w tym w ramach realizacji prawa pierwokupu.</p> <p>5. Monitoring poziomu wód gruntowych w ramach Stacji Bazowej ZMŚP</p> |
| 2 | Zanieczyszczenie rzek i jezior ściekami pochodzącymi z gospodarstw domowych oraz z działalności związanej z rolnictwem i przemysłem | <p>1. Siedliska przyrodnicze:</p> <p>1) 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>);</p> <p>2) 7140²⁾ Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe);</p> <p>3) 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łakami ramienic (<i>Charcteria</i> spp.);</p> <p>4) 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>;</p> <p>5) 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne.</p> <p>2. Gatunki roślin:</p> <p>1) 1516 aldrowanda pęcherzykowata (<i>Aldrovanda vesiculosa</i>).</p> <p>3. Gatunki zwierząt:</p> <p>1) 1042 zalotka większa (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>);</p> <p>2) 1060 czerwończyk nieparek (<i>Lycaena dispar</i>);</p> <p>3) 1149 koza (<i>Cobitis taenia</i>);</p> <p>4) 5339 różanka (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>);</p> <p>5) 1166 traszka grzebieniasta (<i>Triturus cristatus (Triturus cristatus cristatus)</i>);</p> <p>6) 1188 kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>);</p> <p>7) 1337 bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>);</p> <p>8) 1355 wydra (<i>Lutra lutra</i>)</p> | <p>1. Wspieranie działań jednostek samorządu terytorialnego na rzecz:</p> <p>1) rozbudowy kanalizacji sanitarnej umożliwiającej odprowadzanie ścieków do oczyszczalni w miejscowościach położonych w obszarze Parku;</p> <p>2) podłączenia do sieci kanalizacyjnej w miejscowościach położonych w obszarze Parku, wyposażonych w kanalizację sanitarną wszystkich gospodarstw.</p> <p>2. Propagowanie przedsięwzięć, które odpowiednio uwzględniają:</p> <p>1) zainstalowanie i zapewnienie prawidłowej eksploatacji kanalizacji burzowej;</p> <p>2) wyposażanie pól biwakowych i kempingów w instalacje sanitarne zapobiegające zanieczyszczeniu gleb, wody gruntowej i powierzchniowej.</p> <p>3. Propagowanie modernizacji i stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT) w istniejących oczyszczalniach ścieków na obszarze Parku, w celu maksymalnego ograniczania ładunków biogenów odprowadzanych do wód powierzchniowych lub gleb.</p> <p>4. Działania na rzecz ograniczania zabudowy terenów przyległych do jezior i rzek przez postulowanie wyznaczenia i wyłączenia spod zabudowy 100 m strefy ochronnej od brzegów cieków i zbiorników wodnych.</p> <p>5. Działania na rzecz utrzymywania</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>drzewostanów i trwałej pokrywy roślinnej na brzegach jezior i rzek.</p> <ol style="list-style-type: none">6. Działania na rzecz utrzymywania dotychczasowych ekstensywnych form użytkowania terenów rolnych sprzyjających przekształcaniu użytków ornych na łąki i pastwiska.7. Propagowanie ograniczania nawożenia i stosowania chemicznych środków ochrony roślin oraz chlorków do usuwania lodu i śniegu z dróg.8. Działania edukacyjne na rzecz stosowania zasad dobrej praktyki rolniczej, w szczególności dotyczącej sposobów postępowania z nawozami i środkami ochrony roślin.9. Działania zmierzające do umieszczenia w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, postanowień dotyczących zakazu lokalizowania na obszarze Parku składowisk odpadów i instalacji do przetwarzania odpadów oraz nowych ferm hodowlanych dla obsady powyżej 40 dużych jednostek przeliczeniowych (DJP) inwentarza.10. Oczyszczanie z odpadów brzegów i dna jezior i rzek.11. Nabywanie gruntów na rzecz Parku lub Skarbu Państwa, w szczególności w ramach realizacji prawa pierwokupu.12. Ograniczanie efektów eutrofizacji wybranych jezior przez sterowanie strukturą gatunkową i liczebnością populacji ryb – biomanipulacja powodująca ograniczenie zakwitów glonów planktonowych.13. Działania edukacyjne, w tym praktyczne, mające na celu łagodzenie skutków działalności bobra europejskiego (<i>Castor fiber</i>) w sytuacji konfliktu z gospodarczym wykorzystaniem obszarów objętych ochroną krajobrazową |
|--|--|--|--|

| | | | |
|---|---|--|---|
| 3 | <p>Zaburzenia w składzie gatunkowym ichtiofauny – spadek różnorodności oraz zmiany struktury gatunkowej i liczebności ryb (<i>Pisces</i>), spowodowane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) zmianami w strukturze troficznej ekosystemów wodnych; 2) presją kormorana czarnego (<i>Phalacrocorax carbo</i>) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Siedliska przyrodnicze: <ol style="list-style-type: none"> 1) 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łakami ramienic (<i>Charcteria</i> spp.); 2) 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i>, <i>Potamion</i>. 2. Gatunki zwierząt: <ol style="list-style-type: none"> 1) 1149 koza (<i>Cobitis taenia</i>); 2) 5339 różanka (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Regulacja struktury gatunkowej i liczebności ryb (<i>Pisces</i>) przez: <ol style="list-style-type: none"> 1) zarybienia wybranych wód Parku wylęgiem i narybkiem gatunków zagrożonych wyginięciem lub spadkiem liczebności; 2) prowadzenie zabiegów restytucyjnych w odniesieniu do gatunków ryb (<i>Pisces</i>), które wyginęły w Parku; 3) odłowy regulacyjne i kontrolne ryb (<i>Pisces</i>); 4) badania naukowe i monitoring zmian zachodzących w strukturze i liczebności zespołów ichtiofauny; 5) zwalczanie kłusownictwa rybackiego oraz dostosowanie zasad wędkowania do potrzeb ochrony ekosystemów wodnych, w szczególności przez modyfikowanie metod i terminów wędkowania, określanie gatunków ryb (<i>Pisces</i>) oraz ich minimalnych rozmiarów uprawniających do pozyskania; 6) pozyskanie ikry siei (<i>Coregonus lavaretus</i>), sielawy (<i>Coregonus albula</i>) i szczupaka (<i>Esox lucius</i>) oraz hodowla wylęgu na potrzeby zarybień wód Parku w warunkach kontrolowanych. 2. Działania mające na celu ograniczenie presji kormorana czarnego (<i>Phalacrocorax carbo</i>): <ol style="list-style-type: none"> 1) monitoring liczebności; 2) uwzględnianie presji kormorana czarnego (<i>Phalacrocorax carbo</i>) na poszczególne gatunki ryb (<i>Pisces</i>) przy ustalaniu wielkości odłowów regulacyjnych; 3) kompensacja presji na rybostan przez zarybienia; 4) niedopuszczanie do zakładania nowych kolonii lęgowych kormorana czarnego (<i>Phalacrocorax carbo</i>), w szczególności przez płoszenie; 5) podejmowanie działań zmierzających do ograniczenia |
|---|---|--|---|

| | | | liczby osobników |
|---|---|---|---|
| 4 | Pogarszanie się warunków sanitarnych i tlenowych w strefie litoralu jezior | Siedliska przyrodnicze: 1) 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (<i>Charcteria</i> spp.); 2) 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> . | 1. Zimowe koszenie części trzcinowisk, niepowodujące niszczenia siedlisk bytowania ptaków (<i>Aves</i>). 2. Częściowe usuwanie z wybranych akwenów skoszonej roślinności wynurzonej |
| 5 | 1. Zmniejszanie się powierzchni siedlisk otwartych i zbiorowisk leśnych z gatunkami światłożądnymi, w wyniku sukcesji ekologicznej na skutek zaprzestania koszenia i wypasu oraz zalesiania. 2. Zanikanie cennych zbiorowisk łąkowych w wyniku zbyt intensywnego użytkowania łąkowego. 3. Przekształcanie łąk i muraw w grunty orne | 1. Siedliska przyrodnicze: 1) 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>); 2) 7110 ²⁾ Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) 3) 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>); 4) 7210 ²⁾ Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i>). 2. Gatunki roślin: 1) 1437 leniec bezpodkwiatkowy (<i>Thesium ebracteatum</i>); 2) 1477 sasanka otwarta (<i>Pulsatilla patens</i>); 3) 1902 obuwik pospolity (<i>Cypripedium calceolus</i>). 3. Gatunki zwierząt: 1) A081 błotniak stawowy (<i>Circus aeruginosus</i>); 2) A072 trzmielojad (<i>Pernis apivorus</i>); 3) A089 orlik krzykliwy (<i>Clanga pomarina</i>); 4) A122 derkacz (<i>Crex crex</i>) | 1. Zachowanie dotychczasowego sposobu użytkowania terenów rolniczych, w tym udziału powierzchni poszczególnych rodzajów użytków. 2. Wspieranie działań na rzecz utrwalenia dotychczasowego sposobu użytkowania siedlisk przyrodniczych. 3. Wspieranie działań na rzecz utrzymania jednolitego sposobu zagospodarowania powierzchni ziemi na obszarach przyległych do siedlisk przyrodniczych. 4. Przywracanie i podtrzymywanie tradycyjnej gospodarki łąkarskiej, w szczególności ekstensywnego użytkowania łąk i pastwisk z jednoczesnym, co najwyżej 2–3 krotnym koszeniem lub wypasem w ciągu roku. 5. Działania na rzecz usuwania zadrzewień i zarośli z gruntów ewidencjonowanych jako łąki i pastwiska, z wyjątkiem strefy brzegowej wód, o szerokości 10 m. 6. Promocja i wdrażanie programów rolno-środowiskowo-klimatycznych sprzyjających ekstensywnemu użytkowaniu łąk i pastwisk. 7. Wspieranie działań na rzecz niezalesiania siedlisk przyrodniczych o charakterze łąk i muraw. 8. Działania na rzecz utrzymywania najcenniejszych otwartych powierzchni nieleśnych przez wypas, cykliczne koszenie lub usuwanie drzew i krzewów pochodzących z sukcesji naturalnej, z usuwaniem |

| | | | |
|---|---|---------------------------------------|--|
| | | | <p>pozyskanej biomasy.</p> <p>9. Tworzenie stanowisk zastępczych dla gatunków występujących na przekształcanych siedliskach.</p> <p>10. Kształtowanie warunków siedliskowych sprzyjających utrzymaniu populacji gatunków będących przedmiotami ochrony występujących na przekształcanych siedliskach.</p> <p>11. Nabywanie gruntów na rzecz Parku lub Skarbu Państwa, w szczególności w ramach realizacji prawa pierwokupu</p> |
| 6 | Rozprzestrzenianie się obcych gatunków roślin i zwierząt, zagrażających gatunkom rodzimym oraz siedliskom przyrodniczym | Wszystkie siedliska przyrodnicze | <p>1. Podejmowanie działań zmierzających do ograniczania wprowadzania na obszar Parku obcych gatunków roślin i zwierząt.</p> <p>2. Monitoring dynamiki rozprzestrzeniania się gatunków obcych oraz podejmowanie koniecznych działań ograniczających ich liczebność.</p> <p>3. Zwalczanie gatunków obcych roślin i zwierząt o cechach inwazyjnych na terenach objętych ochroną czynną oraz krajobrazową.</p> <p>4. Działania zmierzające do umieszczenia w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego postanowień ograniczających powstawanie nowej zabudowy w obszarze Parku, która może sprzyjać wprowadzaniu obcych gatunków flory do środowiska.</p> <p>5. Prowadzenie działań edukacyjnych, wskazujących na zagrożenia wynikające z obecności gatunków obcych.</p> <p>6. Podejmowanie działań zmierzających do opracowania skutecznych metod eliminacji, kontroli i izolacji gatunków inwazyjnych obcego pochodzenia</p> |
| 7 | Presja urbanizacyjna i turystyczna powodująca | 1. Gatunków roślin: 1) 1437 leniec | 1. Działania na rzecz ograniczania urbanizacji Parku, w szczególności |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | <p>zanikanie gatunków roślin i zwierząt i ich ostoi</p> | <p>bezpodkwiatkowy (<i>Thesium ebracteatum</i>);</p> <p>2) 1477 sasanka otwarta (<i>Pulsatilla patens</i>).</p> <p>2. Gatunki zwierząt:</p> <p>1) 1166 traszka grzebieniasta (<i>Triturus cristatus (Triturus cristatus cristatus)</i>);</p> <p>2) 1188 kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>);</p> <p>3) A030 bocian czarny (<i>Ciconia nigra</i>);</p> <p>4) A075 bielik (<i>Haliaeetus albicilla</i>);</p> <p>5) A089 orlik krzykliwy (<i>Clanga pomarina</i>);</p> <p>6) A081 błotniak stawowy (<i>Circus aeruginosus</i>);</p> <p>7) A073 kania czarna (<i>Milvus migrans</i>);</p> <p>8) A074 kania ruda (<i>Milvus milvus</i>);</p> <p>9) A338 gąsiorek (<i>Lanius collurio</i>);</p> <p>10) 1361 ryś (<i>Lynx lynx</i>);</p> <p>11) 1352²⁾ wilk (<i>Canis lupus</i>);</p> <p>12) 1337 bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>);</p> <p>13) 1355 wydra (<i>Lutra lutra</i>)</p> | <p>rozwoju zabudowy obszarów położonych poza strefami zwartej zabudowy.</p> <p>2. Ograniczanie niepokojenia zwierząt przez dostosowanie zasad udostępniania obszaru Parku do wymagań ochrony gatunków</p> |
| 8 | <p>Urbanizacja i rozbudowa infrastruktury drogowej, powodująca fragmentację siedlisk prowadzącą do izolacji miejsc występowania gatunków, zwiększenia ich śmiertelności w wyniku kolizji drogowych oraz pogarszania się wskaźników stanu ochrony</p> | <p>Gatunki zwierząt:</p> <p>1) 1166 traszka grzebieniasta (<i>Triturus cristatus (Triturus cristatus cristatus)</i>);</p> <p>2) 1188 kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>);</p> <p>3) 1352²⁾ wilk (<i>Canis lupus</i>);</p> <p>4) 1355 wydra (<i>Lutra lutra</i>);</p> <p>5) 1361 ryś (<i>Lynx lynx</i>);</p> <p>6) 1377 bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>);</p> <p>7) A072 trzmielojad (<i>Pernis apivorus</i>);</p> <p>8) A073 kania czarna (<i>Milvus migrans</i>);</p> <p>9) A074 kania ruda (<i>Milvus milvus</i>);</p> <p>10) A075 bielik (<i>Haliaeetus albicilla</i>);</p> | <p>1. Działania na rzecz wyznaczenia korytarzy ekologicznych oraz ich wprowadzania do planu zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego, studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin.</p> <p>2. Monitoring śmiertelności gatunków zwierząt.</p> <p>3. Wnioskowanie do zarządców dróg o umieszczenie znaków ostrzegawczych i ograniczeń prędkości na drogach, na których dochodzi do licznych kolizji zwierząt z pojazdami.</p> <p>4. Działanie na rzecz budowy przejść dla zwierząt w miejscach o wysokiej ich</p> |

| | | | |
|----|--|---|---|
| | | <p>11) A081 Błotniak stawowy (<i>Circus aeruginosus</i>); 12) A089 Orlik krzykliwy (<i>Clanga pomarina</i>)</p> | <p>śmiertelności, wynikającej z kolizji z pojazdami. 5. Organizowanie akcji ochrony płazów (<i>Amphibia</i>) w czasie ich migracji rozrodczych, w szczególności ustawianie płotków i przenoszenie płazów (<i>Amphibia</i>) przez drogi. 6. Działanie na rzecz utrzymania obecnych klas dróg przecinających Park</p> |
| 9 | Urbanizacja obszaru Parku prowadząca do pogorszenia walorów krajobrazowych | Wszystkie siedliska przyrodnicze | <p>1. Działania na rzecz wprowadzenia do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego postanowień obejmujących: 1) wyłączenie określonych terenów spod zabudowy; 2) ochronę i kształtowanie regionalnych układów osadniczych; 3) rozplanowanie budynków w zagrodach, zieleni i ogrodzeń; 4) zachowanie regionalnego stylu architektury. 2. Działanie na rzecz ograniczania umieszczania na obszarze Parku nowej infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, w szczególności dróg, linii energetycznych, stacji bazowych telefonii komórkowych, wysokich kominów. 3. Nabywanie gruntów na rzecz Parku lub Skarbu Państwa, w tym w drodze realizacji prawa pierwokupu. 4. Promowanie dobrych praktyk w przypadku nowych inwestycji oraz konserwacji i remontów obiektów istniejących. 5. Promowanie rodzimych gatunków roślin do nasadzeń wokół nowobudowanych obiektów i obiektów istniejących. 6. Promowanie cech regionalnych w architekturze.</p> |
| 10 | Negatywne oddziaływanie czynników biotycznych i abiotycznych zagrażające | <p>Siedliska przyrodnicze: 1) 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-</i></p> | <p>1. Przywracanie składu gatunkowego i struktury przestrzennej drzewostanów charakterystycznych</p> |

| | | | |
|----|--|---|---|
| | <p>trwałości wykonywanych zabiegów renaturyzacji zbiorowisk leśnych pochodzenia antropogenicznego</p> | <p><i>Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>);</p> <p>2) 91D0²⁾ Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi Pinetum, Pino mugos-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne;</p> <p>3) 91E0²⁾ Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe</p> | <p>dla potencjalnego zespołu leśnego przez:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) cięcia regulujące strukturę przestrzenną, gatunkową i wiekową – cięcia pielęgnacyjno-hodowlane i ochronne; 2) dolesianie wybranych luk i przerzedzeń, poprawki i uzupełnienia gatunkami zgodnymi z odtwarzanym zespołem leśnym; 3) porządkowanie powierzchni i przygotowanie gleby pod odnowienia, w szczególności mechaniczne rozdrabnianie gałęzi z pozostawieniem zrębków na powierzchni; 4) pielęgnację upraw leśnych; 5) inicjowanie i wspieranie odnowień naturalnych gatunków drzew typowych dla odtwarzanego zespołu leśnego. <p>2. Monitorowanie i prognozowanie występowania owadów stanowiących zagrożenie dla drzewostanów.</p> <p>3. Ograniczanie masowego pojawienia się (gradacji) owadów odżywiających się tkankami drzew (kambiofagi), w celu opóźnienia procesu rozpadu drzewostanów z dominacją świerka pospolitego (<i>Picea abies</i>) lub sosny zwyczajnej (<i>Pinus sylvestris</i>), przez:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) wyszukiwanie i usuwanie drzew zasiedlonych, z wyłączeniem drzew martwych i obumierających umożliwiających osiągnięcie właściwego stanu ochrony gatunków wymagających martwego drewna; 2) wykładanie pułapek na owady (feromonowych i klasycznych); 3) korowanie drewna zasiedlonego przez kambiofagi |
| 11 | <p>Niedostatek martwych i obumierających drzew uniemożliwiający osiągnięcie właściwego stanu ochrony gatunków, w</p> | <p>Gatunki zwierząt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) A234 dzięcioł zielonosiwy (<i>Picus canus</i>); 2) A236 dzięcioł czarny (<i>Dryocopus martius</i>); | <p>1. Pozostawianie martwych drzew stojących i drewna leżącego o zróżnicowanych wymiarach i w różnych stadiach rozkładu, w tym: drzew o średnicy mierzonej na</p> |

| | | | |
|----|---|---|--|
| | tym niezapewniający niezbędnej bazy pokarmowej dla gatunków wymagających martwego drewna jako podstawowego środowiska ich bytowania | <p>3) A238 dzięcioł średni (<i>Dendrocopos medius</i>);</p> <p>4) A239 dzięcioł białogrzbiety (<i>Dendrocopos leucotos</i>);</p> <p>5) A241 dzięcioł trójpalczasty (<i>Picoides tridactylus</i>)</p> | <p>wysokości 1,3 m (piersńnicy) większej co najmniej o 20% od największej przeciętnej piersńnicy dla danego gatunku podawanej w opisie taksacyjnym dla analizowanego drzewostanu, ze zgnilizną i z owocnikami grzybów (hubami), z dziuplami, gniazdami ptaków, o nietypowym pokroju oraz domieszkowych gatunków pionierskich, w szczególności brzozy brodawkowatej (<i>Betula pendula</i>), wierzby iwy (<i>Salix caprea</i>) i osiki (<i>Populus tremula</i>).</p> <p>2. Ograniczenie cięć sanitarnych w zbiorowiskach <i>Serratulo-Pinetum</i> i <i>Peucedano-Pinetum</i>, w drzewostanach w wieku powyżej 90 lat, gdy całkowity udział grubizny świerka wynosi do 40%</p> |
| 12 | Zubożenie składu gatunkowego i uproszczenie struktury przestrzennej silnie przekształconych antropogenicznie drzewostanów zdominowanych przez gatunki iglaste, mające bezpośredni wpływ na zły stan zachowania tego siedliska | Siedlisko przyrodnicze: 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) | <p>Prowadzenie aktywnych działań rekonstrukcyjnych służących poprawie niewłaściwego stanu zachowania siedliska, w szczególności jego struktury i funkcji przez:</p> <p>1) zwiększenie udziału drzew liściastych gatunków grądowych, takich jak grab zwyczajny (<i>Carpinus betulus</i>), lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>), klon zwyczajny (<i>Acer platanoides</i>) i dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>);</p> <p>2) pozostawianie martwego drewna;</p> <p>3) zahamowanie ekspansji gatunków lekkonasiennych, w szczególności brzozy brodawkowatej (<i>Betula pendula</i>) i osiki (<i>Populus tremula</i>), z pozostawieniem ich jako domieszki;</p> <p>4) stopniowe ograniczanie liczebności świerka pospolitego (<i>Picea abies</i>) i sosny zwyczajnej (<i>Pinus sylvestris</i>) oraz eliminacja gatunków obcych</p> |
| 13 | Szkody w lasach i uprawach rolnych powodowane przez ssaki roślinożerne | Siedliska przyrodnicze: 1) 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>); 2) 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>); | <p>1. Monitoring szkód w drzewostanach i uprawach rolnych.</p> <p>2. Analiza uwarunkowań ekologicznych wpływających na stan populacji jelenia szlachetnego (<i>Cervus elaphus</i>), w szczególności relacji drapieżnik-ofiara, przyrostu naturalnego</p> |

| | | | |
|----|--|--|--|
| | | <p>3) 91D0²) Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne;</p> <p>4) 91E0²) Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe</p> | <p>populacji, śmiertelności osobników oraz migracji osobników.</p> <p>3. Ochrona drzewostanów i upraw rolnych przez:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) regulację liczebności oraz struktury wiekowej i płciowej (odstrzały redukcyjne) jelenia szlachetnego (<i>Cervus elaphus</i>); 2) zabezpieczanie upraw leśnych przed szkodami od zwierząt, w tym zgryzaniem i spałowaniem, za pomocą ogrodzeń i repelentów; 3) zwiększenie bazy żerowej przez uprawę poletek śródleśnych z uprawami rolnymi. <p>4. Ochrona drzewostanów i zadrzewień przed zgryzaniem przez bobra europejskiego (<i>Castor fiber</i>) przez mechaniczne zabezpieczanie pni</p> |
| 14 | <p>Požary lasów, wywoływane w szczególności wypalaniem łąk i ściernisk oraz nieostrożnością osób posługujących się źródłami otwartego ognia, zagrażające w szczególności drzewostanom iglastym na siedliskach borowych</p> | <p>Siedliska przyrodnicze:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>); 2) 91D0²) Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne | <p>1. Dostosowywanie zabezpieczenia przeciwpożarowego obszarów leśnych do kategorii zagrożenia pożarowego lasu, w tym:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) utrzymywanie w stanie zapewniającym przejeźdność dla wozów strażackich, wyznaczonych dojazdów pożarowych następujących dróg leśnych: Królowek – Wiatrołūża, oddz. 58 – osada Samle I, oddz. 58 – osada Samle II, oddz. 58 – oddz. 53, Łeszczewek – Huta, oddz. 49 – oddz. 65, Sobolewo – Krzywe, Płociczno – Wasilezyki, Sobolewo – oddz. 164, Sobolewo – oddz. 148, oddz. 148 – Zatoka Słupiańska, Sobolewo – oddz. 116, oddz. 388 – oddz. 392, oddz. 263 – oddz. 251, oddz. 242 – oddz. 230, Czerwony Krzyż – Zatoka Krzyżańska, Wysoki Most – Lipowe, Lipowe – oddz. 346, oddz. 205 – oddz. 235, oddz. 246 – oddz. 282; 2) organizowanie baz sprzętu do gaszenia pożarów lasu; 3) organizowanie obserwacji i patrolowania lasów w celu |

| | | | |
|----|--|---|--|
| | | | <p>wczesnego wykrywania pożarów;</p> <p>4) organizowanie punktu alarmowo-dyspozycyjnego (PAD).</p> <p>5) organizowanie sieci łączności alarmowo – dyspozycyjnej.</p> <p>2. Monitorowanie zagrożenia pożarowego obszarów leśnych.</p> <p>3. Prowadzenie dyżurów przeciwpożarowych.</p> <p>4. Wprowadzanie ograniczenia wstępu do lasu w okresach utrzymującego się najwyższego zagrożenia pożarowego.</p> <p>5. Edukacja społeczności lokalnej oraz odwiedzających.</p> <p>6. Współpraca z Państwowym Gospodarstwem Leśnym Lasy Państwowe oraz Państwową Strażą Pożarną i ochotniczymi strażami pożarnymi w zakresie zapobiegania pożarom lasów.</p> <p>7. Wspieranie starań o dofinansowywanie i doposażanie jednostek ochotniczej straży pożarnej na terenie gmin, w których położony jest Park</p> |
| 15 | <p>Nie zgodne z prawem korzystanie z zasobów Parku, w szczególności:</p> <p>1) kłusownictwo;</p> <p>2) nielegalny zbiór lub odłów gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową</p> | Wszystkie siedliska przyrodnicze | <p>1. Współpraca z Policją, Strażą Leśną, Państwową Strażą Rybacką i innymi służbami oraz z miejscową ludnością w zakresie zapobiegania oraz zwalczania szkodnictwa leśnego.</p> <p>2. Patrolowanie obszaru Parku, w celu ograniczania kłusownictwa oraz nielegalnego pozyskiwania roślin i grzybów.</p> <p>3. Kontrole osób dokonujących amatorskiego połowu ryb.</p> <p>4. Usuwanie urządzeń kłusowniczych.</p> <p>5. Szkolenie pracowników Parku w zakresie umiejętności rozpoznawania gatunków roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową.</p> <p>6. Prowadzenie działań edukacyjnych w zakresie przestrzegania przepisów obowiązujących na obszarze Parku</p> |
| 16 | Zanikanie tradycyjnych, ekstensywnych sposobów użytkowania gruntów | <p>Gatunki zwierząt:</p> <p>1) A089 orlik krzykliwy (<i>Clanga pomarina</i>);</p> | <p>1. Propagowanie tradycyjnych sposobów użytkowania gruntów, mających na celu utrzymanie mozaikowego</p> |

| | | | |
|----|--|---|---|
| | | <p>2) A122 derkacz (<i>Crex crex</i>); 3) A072 trzmielojad (<i>Pernis apivorus</i>); 4) A338 gąsiorek (<i>Lanius collurio</i>); 5) A081 błotniak stawowy (<i>Circus aeruginosus</i>)</p> | <p>krajobrazu rolniczego. 2. Nabywanie na rzecz Parku lub Skarbu Państwa gruntów cennych przyrodniczo, w tym przez realizację prawa pierwokupu. 3. Działania na rzecz niezalesiania użytków rolnych. 4. Utrzymanie terenów użytkowanych rolniczo przez Park zgodnie z tradycyjnymi sposobami użytkowania. 5. Przeciwdziałanie urbanizacji gruntów rolnych</p> |
| 17 | Zanieczyszczenia powietrza i gleb | Wszystkie siedliska przyrodnicze | <p>1. Sprzątanie odpadów, we współpracy z jednostkami samorządu terytorialnego. 2. Likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów. 3. Termomodernizacja budynków stanowiących własność Parku oraz modernizacja systemów ich ogrzewania. 4. Wprowadzanie i popularyzacja technologii wykorzystania odnawialnych źródeł energii, niepowodujących uszczerbku dla walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych Parku. 5. Monitoring jakości powietrza i gleb w oparciu o dane zbierane przez Stację Bazową Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego „Wigry”. 6. Prowadzenie działalności edukacyjnej w zakresie przeciwdziałania zanieczyszczeniom powietrza i gleby oraz ich ograniczania</p> |
| 18 | Niepełny zakres wiedzy w zakresie zasobów, tworów i składników przyrody, dziedzictwa kulturowego oraz procesów ekologicznych, utrudniający prawidłową ochronę przyrody i dziedzictwa kulturowego | Wszystkie przedmioty ochrony | <p>1. Badanie dynamiki zmian stanu i funkcjonowania zasobów, tworów i składników przyrody oraz procesów ekologicznych. 2. Rozwijanie badań naukowych i monitoringu środowiska przyrodniczego. 3. Prowadzenie inwentaryzacji przyrodniczej i dóbr kultury, w szczególności zabytków, cmentarzy i obiektów małej architektury</p> |
| 19 | Nieszczęśliwe zdarzenia | Wszystkie gatunki zwierząt | <p>1. Leczenie i okresowe przetrzymywanie</p> |

| | | | |
|----|--|--|---|
| | losowe, którym ulegają zwierzęta | | zwierząt wymagających opieki w Ośrodku Rehabilitacji Zwierząt Parku, w celu doprowadzenia ich do stanu umożliwiającego powrót do naturalnego środowiska. 2. Uwalnianie do środowiska naturalnego zwierząt zdrowych |
| 20 | Synantropizacja dziko występujących zwierząt | Wszystkie gatunki zwierząt, w szczególności 1352 ²⁾ wilk (<i>Canis lupus</i>) | Współdziałanie w zakresie zabezpieczania łąk i pastwisk, na których wypasane są zwierzęta gospodarskie, przy użyciu fladrów oraz pastuchów elektrycznych |
| 21 | Presja drapieżników na gatunki ptaków podlegające ochronie strefowej | Gatunki zwierząt: 1) A030 bocian czarny (<i>Ciconia nigra</i>); 2) A073 kania czarna (<i>Milvus migrans</i>); 3) A074 kania ruda (<i>Milvus milvus</i>); 4) A075 bielik (<i>Haliaeetus albicilla</i>); 5) A089 orlik krzykliwy (<i>Clanga pomarina</i>) | Wykonywanie zabezpieczeń uniemożliwiających dostęp drapieżników do gniazd |
| 22 | Zanikanie naturalnych zabagnień i niewielkich oczek wodnych w wyniku deficytu opadów atmosferycznych, wysokich temperatur powietrza i sukcesji wtórnej | Gatunki zwierząt: 1) 1042 zalotka większa (<i>Leucorhina pectoralis</i>); 2) 1166 traszka grzebieniasta (<i>Triturus cristatus (Triturus cristatus cristatus)</i>); 3) 1188 kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>) | Działanie na rzecz ochrony małej retencji, w tym odtwarzanie niewielkich oczek wodnych, przez usuwanie z nich nadmiaru roślinności i mułu oraz pogłębianie i profilowanie dna i brzegów |
| 23 | Pogarszanie się stanu obiektów dziedzictwa kulturowego | | 1. Remonty, konserwacja i rewaloryzacja obiektów zabytkowych będących własnością Parku. 2. Propagowanie ochrony zabytków i obiektów zabytkowych stanowiących własność innych podmiotów. 3. Działania na rzecz zabezpieczenia stanowisk archeologicznych przed nieuprawnioną eksploracją. 4. Działania edukacyjne zmierzające do podtrzymania i kształtowania świadomości społeczności lokalnych, poczucia tożsamości i odpowiedzialności za dobra kultury materialnej i niematerialnej. 5. Współpraca ze służbami ochrony zabytków, jednostkami samorządu |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | terytorialnego i organizacjami pozarządowymi w zakresie ochrony obiektów dziedzictwa kulturowego |
|--|--|--|--|

2. Potencjalne zagrożenia wewnętrzne

| Lp. | Identyfikacja zagrożenia | Nazwa lub kod siedliska przyrodniczego lub gatunku, będących przedmiotami ochrony ^{1), 3)} | Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożenia oraz jego skutków |
|-----|--|---|---|
| 1 | Nasilająca się presja urbanizacyjna, zagrażająca zachowaniu różnorodności biologicznej, zasobów, tworów i składników przyrody nieożywionej oraz walorów krajobrazowych | Wszystkie siedliska przyrodnicze | <ol style="list-style-type: none"> 1. Współdziałanie z jednostkami samorządu terytorialnego w zakresie wprowadzenia do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego postanowień wskazujących obszary, które powinny zostać wyłączone z zabudowy. 2. Edukacja społeczności lokalnej w zakresie zagrożeń dla krajobrazu i przyrody Parku związanych z urbanizacją |
| 2 | Intensyfikacja rolnictwa i związane z nią: <ol style="list-style-type: none"> 1) specjalizacja, mechanizacja i chemizacja produkcji rolnej, której konsekwencją są monokultury i zanieczyszczenie środowiska; 2) scalanie gruntów, których konsekwencją jest zanikanie tradycyjnego krajobrazu, w tym miedz, śródpolnych, zadrzewień, terenów podmokłych i o charakterze bagiennym | Wszystkie siedliska przyrodnicze | <p>Działania na rzecz rozwoju rolnictwa ekologicznego:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) łączącego przyjazne środowisku praktyki gospodarowania; 2) wspomagającego wysoki stopień różnorodności biologicznej; 3) wykorzystującego naturalne procesy ekologiczne; 4) zapewniającego właściwy dobrostan zwierząt |
| 3 | Negatywne oddziaływanie turystów lub odwiedzających Park, w | Wszystkie siedliska przyrodnicze | <ol style="list-style-type: none"> 1. Wprowadzanie ograniczeń lub modyfikowanie zasad udostępniania obszaru Parku, w przypadku, kiedy |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | szczegółności przez nieuprawniony wstęp na obszary wyłączone z udostępniania | | <p>wyniki prowadzonego monitoringu przyrodniczego wskażą pogarszanie się stanu ochrony gatunków i ekosystemów.</p> <p>2. Budowa, rozbudowa i utrzymanie infrastruktury zabezpieczającej przedmioty ochrony przed degradacją, w tym budowa kładek, barierek lub punktów widokowych.</p> <p>3. Prowadzenie działań edukacyjnych w zakresie konieczności ograniczania ruchu turystycznego na obszarach, na których znajdują się zagrożone siedliska przyrodnicze lub gatunki roślin i zwierząt</p> |
|--|--|--|---|

3. Istniejące zagrożenia zewnętrzne

| Lp. | Identyfikacja zagrożenia | Nazwa lub kod siedliska przyrodniczego lub gatunku, będących przedmiotami ochrony ^{1), 3)} | Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożenia oraz jego skutków |
|-----|--|--|--|
| 1 | Eutrofizacja i zanieczyszczenie wód dopływających do ekosystemów wodnych Parku spoza jego granic | <p>Siedliska przyrodnicze:</p> <p>1) 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charcteria</i> spp.);</p> <p>2) 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i>, <i>Potamion</i>;</p> <p>3) 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne</p> | <p>1. Wspieranie działań jednostek samorządu terytorialnego na rzecz:</p> <p>1) rozbudowy kanalizacji sanitarnej umożliwiającej odprowadzanie ścieków do oczyszczalni w miejscowościach położonych w zlewni wód Parku poza jego granicami;</p> <p>2) poprawy skuteczności oczyszczania ścieków;</p> <p>3) podłączenia wszystkich gospodarstw do sieci kanalizacyjnej w miejscowościach wyposażonych w kanalizację sanitarną w zlewni wód Parku poza jego granicami.</p> <p>2. Pozytywne opiniowanie lub uzgadnianie przedsięwzięć, które uwzględniają zainstalowanie kanalizacji burzowej.</p> <p>3. Promowanie metod usuwania zanieczyszczeń z wód burzowych i roztopowych.</p> <p>4. Działania na rzecz ograniczania dopływu substancji chemicznych z obszarów użytkowanych rolniczo</p> |

| | | | |
|---|---|----------------------------------|---|
| | | | <p>i terenów zurbanizowanych.</p> <p>5. Stosowanie zasad określonych w kodeksie dobrej praktyki rolniczej dotyczących postępowania z nawozami, planowania nawożenia, prowadzenia wypasu itp.</p> <p>6. Wprowadzanie do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej, zasad stosowania nawozów i środków ochrony roślin, wyłączenia z zabudowy stref ochronnych wód, nie wprowadzania zabudowy hydrotechnicznej oraz dotyczących zapobiegania lokalizacji w otulinie Parku obiektów i urządzeń, które mogą spowodować zanieczyszczenie wód dopływających do Parku</p> |
| 2 | <p>Zmiany klimatyczne powodujące utratę niektórych wartości przyrodniczych, w tym:</p> <p>1) zmniejszenie populacji gatunków roślin i zwierząt bezpośrednio zależnych od wody, w szczególności płazów (<i>Amphibia</i>), ważek (<i>Odonata</i>) oraz motyli (<i>Lepidoptera</i>);</p> <p>2) degradację siedlisk hydrogenicznnych, w szczególności torfowisk, turzycowisk, młak i lasów bagiennych</p> | Wszystkie siedliska przyrodnicze | <p>1. Działania na rzecz ochrony małej retencji, w tym:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) odtwarzanie niewielkich oczek wodnych; 2) spowalnianie i ograniczanie szybkiego odpływu wód roztopowych i opadowych; 3) zachowanie i odtwarzanie śródpolnych zadrzewień jako barier ograniczających spływ powierzchniowy; 4) usuwanie zadrzewień i zakrzaczeń z nieleśnych ekosystemów mokradłowych; 5) budowa niewielkich piętrzeń na rowach i ciekach służących retencjonowaniu wody. <p>2. Monitoring wybranych gatunków i siedlisk od wód zależnych oraz skuteczności podejmowanych działań chroniących małą retencję</p> |
| 3 | Zmiany stosunków wodnych w otulinie Parku | Wszystkie siedliska przyrodnicze | Współpraca z jednostkami samorządu terytorialnego na rzecz wprowadzenia w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | | | <p>oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, postanowień dotyczących utrzymania poziomu wód powierzchniowych właściwego dla ochrony mokradeł i torfowisk przed osuszeniem, w szczególności, w zakresie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) konieczności zabezpieczania przed osuszeniem terenów podmokłych - mokradeł i torfowisk, przylegających do obszaru Parku; 2) lokalizacji kopalń kruszywa w oparciu o monitoring stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz o analizę potencjalnego wpływu wyrobisk kopalnianych na kształtowanie się stosunków wodnych na obszarze Parku |
| 4 | Urbanizacja niektórych obszarów otuliny Parku mająca wpływ na przyrodę i kształtowanie się walorów krajobrazowych terenów wewnątrz Parku | Wszystkie siedliska przyrodnicze | Współpraca z jednostkami samorządu terytorialnego mająca na celu wprowadzenie w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, postanowień dotyczących ograniczania zabudowy obszarów mających bezpośredni wpływ na obszar Parku |
| 5 | Rozprzestrzenianie się obcych gatunków roślin i związane z nimi pogorszenie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych | Wszystkie siedliska przyrodnicze | <ol style="list-style-type: none"> 1. Wypracowanie i wdrożenie, w szczególności we współpracy z Państwowym Gospodarstwem Leśnym Lasy Państwowe oraz jednostkami samorządu terytorialnego strategii postępowania z inwazyjnymi gatunkami obcymi. 2. Wspieranie działań na rzecz likwidacji pojawiających się w otulinie Parku pojedynczych okazów i stanowisk obcych gatunków roślin. 3. Edukacja społeczeństwa dotycząca zagrożeń i sposobów zwalczania obcych gatunków roślin |
| 6 | Drapieżnictwo ze strony zwierząt hodowlanych, w tym gatunków obcych o cechach inwazyjnych, w | <p>Gatunki zwierząt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ptaki (<i>Aves</i>) – wszystkie | <ol style="list-style-type: none"> 1. Współpraca z jednostkami samorządu terytorialnego na rzecz wprowadzenia w studiach uwarunkowań i kierunków |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | szczególności wizona amerykańskiego (<i>Neogale vison</i>), stanowiące zagrożenie dla gatunków zwierząt występujących w Parku | | <p>zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego postanowień uniemożliwiających lokalizowanie ferm zwierząt futerkowych w otulinie Parku, w celu wykluczenia zagrożenia przedostania się drapieżników do Parku, w wyniku przypadkowego uwolnienia.</p> <p>2. Monitoring populacji zwierząt nastawiony na rozpoznanie kierunków napływu i liczebności gatunków obcych.</p> <p>3. Prowadzenie działań edukacyjnych w zakresie niebezpieczeństw wynikających z wprowadzania gatunków obcych do środowiska</p> |
| 7 | Zanieczyszczenie powietrza powodujące degradację flory | <p>1. Siedliska przyrodnicze – wszystkie.</p> <p>2. Gatunki roślin - wszystkie</p> | Propagowanie niskoemisyjnych źródeł ciepła oraz wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych, z wyłączeniem siłowni wiatrowych |
| 8 | Zanikanie lub przekształcanie cennych siedlisk przyrodniczych znajdujących się w części w otulinie Parku | <p>Siedliska przyrodnicze:</p> <p>1) 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (<i>Charcteria</i> spp.);</p> <p>2) 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>);</p> <p>3) 7110²) Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe);</p> <p>4) 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>);</p> <p>5) 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk;</p> <p>6) 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i>);</p> <p>7) 91D0²) Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i>, <i>Vaccinio</i></p> | <p>Dążenie do nabycia na rzecz Parku i objęcia ochroną przylegających do jego granic gruntów z występującymi na nich cennymi siedliskami roślin i zwierząt, w szczególności:</p> <p>1) przy południowo-wschodniej granicy Parku we wsi Sarnetki;</p> <p>2) przy północno-wschodnim brzegu jeziora Pierty;</p> <p>3) na cyplu między jeziorami Czarne i Krzywe;</p> <p>4) przylegających do jeziora Długiego wzdłuż zachodniej granicy Parku</p> |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | | <i>uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne; 8) 91E0 ²⁾ Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i>) | |
| 9 | Inwazje obcych gatunków raków (<i>Astacidae</i>) zagrażające rodzimym gatunkom w ekosystemach wodnych Parku | Gatunki zwierząt: 1) 1149 goź (<i>Cobitis taenia</i>); 2) 5339 różanka (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) | Monitoring liczebności oraz eliminowanie obcych gatunków raków (<i>Astacidae</i>) z wód Parku przez odławianie |

4. Zagrozenia zewnętrzne potencjalne⁸⁾

| Lp. | Identyfikacja zagrożenia | Nazwa lub kod siedliska przyrodniczego lub gatunku, będących przedmiotami ochrony ^{1), 3)} | Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożenia oraz jego skutków |
|-----|--|--|--|
| 1 | Budowa siłowni wiatrowych i związane z tym negatywne oddziaływanie na ptaki (<i>Aves</i>) i nietoperze (<i>Chiroptera</i>) mogące powodować: 1) bezpośrednią śmiertelność na skutek zderzeń z turbinami; 2) utratę żerowisk wywołaną płoszeniem lub przekształcaniem terenu; 3) zmianę tras przelotów wymuszoną unikaniem zasięgu turbin wiatrowych | Gatunki zwierząt: 1) 1308 mopek (<i>Barbastella barbastellus</i>); 2) 1318 nocek łydkowłosy (<i>Myotis dasycneme</i>); 3) ptaki (<i>Aves</i>) – wszystkie | Współpraca z jednostkami samorządu terytorialnego na rzecz wprowadzenia w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i planie zagospodarowania przestrzennego województwa, postanowień ograniczających budowę farm wiatrowych na trasach wędrówek oraz na obszarach żerowania ptaków (<i>Aves</i>) i nietoperzy (<i>Chiroptera</i>), w otulinie Parku, w celu zapewnienia bezpieczeństwa żerowania i migracji gatunków ptaków (<i>Aves</i>) i nietoperzy (<i>Chiroptera</i>) żyjących lub przebywających na obszarze Parku |
| 2 | Inwestycje, w szczególności drogowe, poza granicami Parku, mogące przyczyniać się do przerwania łączności ekologicznej (korytarzy | Gatunki zwierząt: 1) 042 zalotka większa (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>); 2) 1060 czerwończyk nieparek | Działania na rzecz wprowadzania przebiegu korytarzy ekologicznych w planie zagospodarowania województwa podlaskiego, studiach uwarunkowań i kierunków |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | ekologicznych) i do zachwiania przyrodniczej spójności obszaru Parku z siecią obszarów Natura 2000 | <p>(<i>Lycaena dispar</i>);</p> <p>3) 1166 traszka grzebieniasta (<i>Triturus cristatus</i> (<i>Triturus cristatus cristatus</i>));</p> <p>4) 1188 kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>);</p> <p>5) 1308 mopek (<i>Barbastella barbastellus</i>);</p> <p>6) 1318 nocek łydkowłosy (<i>Myotis dasycneme</i>);</p> <p>7) 1352²⁾ wilk (<i>Canis lupus</i>);</p> <p>8) 1361 ryś (<i>Lynx lynx</i>),</p> <p>9) ptaki (<i>Aves</i>) – wszystkie</p> | zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. |
| 3 | Zmniejszanie się różnorodności biologicznej w wyniku zanikania rzadkich i objętych ochroną gatunkową gatunków roślin i zwierząt, na skutek zmian w środowisku przyrodniczym | <p>1. Gatunki roślin – wszystkie.</p> <p>2. Gatunki zwierząt – wszystkie</p> | <p>1. Systematyczna rejestracja i monitoring rzadkich i objętych ochroną gatunkową gatunków roślin i zwierząt na obszarze Parku.</p> <p>2. Podejmowanie działań na rzecz restytucji lub wzmacniania populacji zanikających i rzadkich gatunków roślin i zwierząt.</p> <p>3. Współpraca z bankami genów w zakresie zachowania zasobów genetycznych i genowych rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt</p> |
| 4 | Inwazje obcych gatunków raków (<i>Astacidae</i>) zagrażające rodzimym gatunkom w ekosystemach wodnych Parku | <p>Gatunki zwierząt:</p> <p>1) 1149 koza (<i>Cobitis taenia</i>);</p> <p>2) 5339 różanka (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>)</p> | Monitoring liczebności oraz eliminowanie obcych gatunków raków (<i>Astacidae</i>) z wód Parku przez odławianie |
| 5 | Skazenie wód Parku w wyniku: 1) awarii w suwalskiej oczyszczalni ścieków, 2) migracji zanieczyszczeń chemicznych z odciekami ze składowisk odpadów położonych w zlewni wód Parku poza jego granicami | <p>Siedliska przyrodnicze:</p> <p>1) 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (<i>Charactera</i> spp.);</p> <p>2) 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i>, <i>Potamion</i>.</p> <p>Gatunki zwierząt:</p> <p>1) 1032 skójka gruboskorupowa</p> | <p>1. Wspieranie działań samorządu Miasta Suwałki na rzecz modernizacji oczyszczalni ścieków zmniejszającej ryzyko awarii.</p> <p>2. Rozwój systemu monitoringu wód rzeki Czarnej Hańczy i przepływu informacji o stanie tych wód.</p> <p>3. Działanie na rzecz nielokowania składowisk odpadów w otulinie Parku.</p> |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | | <p>(<i>Unio crassus</i>); 2) 1149 koza (<i>Cobitis taenia</i>); 3) 5339 różanka (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>)</p> | <p>4. Wspieranie jednostek samorządu terytorialnego w pozyskaniu środków finansowych na likwidację miejsc nieprzeznaczonych do składowania lub magazynowania odpadów oraz rekultywację terenów zdegradowanych</p> |
| 6 | <p>Zanieczyszczenie środowiska powodowane przez nowe obiekty przemysłowe oraz inwestycje drogowe</p> | <p>Wszystkie siedliska przyrodnicze</p> | <p>Współpraca z jednostkami samorządu terytorialnego na rzecz wprowadzenia w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz planie zagospodarowania przestrzennego województwa, postanowień ograniczających budowę w otulinie Parku obiektów przemysłowych lub inwestycji drogowych mogących negatywnie wpływać na środowisko przyrodnicze Parku</p> |
| 7 | <p>Choroby o charakterze epizootii, w tym afrykański pomór świń i grypa ptaków</p> | <p>Gatunki zwierząt: 1) A 005 perkoz dwuczuby (<i>Podiceps cristatus</i>); 2) A021 bąk (<i>Botaurus stellaris</i>); 3) A038 łabędź krzykliwy (<i>Cygnus cygnus</i>); 4) A067 gągoł (<i>Bucephala clangula</i>); 5) A070 nurogęś (<i>Mergus merganser</i>); 6) A125 łyska (<i>Fulica atra</i>)</p> | <p>1. Monitoring stanu zdrowia populacji zwierząt, w szczególności dzika (<i>Sus scrofa</i>) i ptaków związanych z wodami. 2. Wdrożenie procedur postępowania w przypadku stwierdzenia epizootii lub zaobserwowania niepokojących objawów chorobowych</p> |

Rozdział 5

OKREŚLENIE WARUNKÓW UTRZYMANIA LUB ODTWORZENIA WŁAŚCIWEGO STANU OCHRONY PRZEDMIOTÓW OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 PUSZCZA AUGUSTOWSKA I OBSZARU NATURA 2000 OSTOJA WIGIERSKA, W CZĘŚCIACH POKRYWAJĄCYCH SIĘ Z OBSZAREM PARKU, ZACHOWANIA INTEGRALNOŚCI TYCH OBSZARÓW ORAZ SPÓJNOŚCI SIECI OBSZARÓW NATURA 2000

1. Warunki utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony dla następujących przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Puszcza Augustowska oraz obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska, w częściach pokrywających się z obszarem Parku:
 - 1) dla siedlisk przyrodniczych:
 - a) 3140¹⁾ Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (*Charcteria* spp.) – ograniczanie eutrofizacji i skażeń środowiska, utrzymanie niskiej trofii wód, nieprowadzenie połowów ryb (*Pisces*) z użyciem sprzętu uszkadzającego roślinność denną w rejonach występowania łąk ramienicowych oraz zapobieganie fizycznym przekształceniom siedliska w strefie pobraża i litoralu jezior; najlepiej zachowane zbiorniki (płaty siedliska) – pozostawienie bez zabiegów dla zapewnienia przebiegu naturalnych procesów przyrodniczych,
 - b) 3150¹⁾ Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* – utrzymanie niskiego stanu zanieczyszczeń chemicznych oraz zapobieganie fizycznym przekształceniom siedliska w strefie pobraża i litoralu jezior,
 - c) 3160¹⁾ Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne – ograniczanie eutrofizacji, utrzymanie aktualnego, niskiego odczynu wody oraz zachowanie zbiorowisk roślinności torfowiskowej otaczających zbiorniki, pozostawienie bez zabiegów dla zapewnienia naturalnych procesów przyrodniczych,
 - d) 6510¹⁾ Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) – utrzymanie ekstensywnego użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego co najmniej na części powierzchni; nie stosowanie nawożenia ani podsiewania mieszanek traw; dopuszczalna okresowa lub stała zmiana sposobu użytkowania części powierzchni, pod warunkiem utrzymania ekstensywnego użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego na analogicznym areale na innych działkach w sąsiedztwie,
 - e) 7110^{1), 2)} Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) – usuwanie drzew i krzewów z pozostawieniem okazów sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris*) o karłowatym pokroju; usuwanie pozyskanej biomasy, nieodwadnianie siedliska; najlepiej zachowane płaty siedliska przyrodniczego – pozostawienie bez zabiegów dla zapewnienia przebiegu naturalnych procesów przyrodniczych,
 - f) 7140¹⁾ Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) – usuwanie drzew i krzewów z pozostawieniem okazów sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris*) o karłowatym pokroju; usuwanie pozyskanej biomasy oraz ekspansywnych gatunków rodzimych, w szczególności trzciny pospolitej (*Phragmites australis*), rzadziej innych gatunków z klasy *Phragmitetea*, nieodwadnianie siedliska; najlepiej zachowane płaty siedliska przyrodniczego – pozostawienie bez zabiegów dla zapewnienia przebiegu naturalnych procesów przyrodniczych,
 - g) 7210^{1), 2)} Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*) – usuwanie drzew i krzewów oraz ekspansywnych rodzimych gatunków roślin, wraz z usuwaniem pozyskanej biomasy, niedopuszczenie do nawożenia oraz nieodwadnianie siedliska,
 - h) 7230¹⁾ Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk – usuwanie drzew i krzewów oraz ekspansywnych gatunków rodzimych, w szczególności trzciny pospolitej (*Phragmites australis*), wraz z usuwaniem pozyskanej biomasy oraz nieodwadnianie siedliska; najlepiej zachowane płaty siedliska przyrodniczego – pozostawienie bez zabiegów dla zapewnienia przebiegu naturalnych procesów przyrodniczych,
 - i) 9170¹⁾ Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) – poprawa stanu siedliska przez regulację składu gatunkowego drzewostanów, eliminowanie gatunków

niepożądanych oraz wprowadzanie gatunków właściwych dla siedliska, usuwanie gatunków obcego pochodzenia, zwiększenie ilości martwego drewna; dla najlepiej zachowanych płyty siedliska przyrodniczego – pozostawienie bez zabiegów dla zapewnienia przebiegu naturalnych procesów przyrodniczych,

j) 91D0²⁾ Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne – utrzymanie obecnej powierzchni, pozostawienie bez zabiegów i zapewnienie warunków naturalnego rozwoju drzewostanu, aż do stadium rozpadu i ponownej regeneracji, utrzymanie właściwego uwodnienia,

k) 91E0²⁾ Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe – utrzymanie stosunków wodnych właściwych dla siedlisk łęgowych oraz pozostawienie bez zabiegów, zapewniające spontaniczne procesy przyrodnicze;

2) dla gatunków roślin:

a) 1437¹⁾ leniec bezpodkwiatkowy (*Thesium ebracteatum*),

b) 1477¹⁾ sasanka otwarta (*Pulsatilla patens*),

c) 1902¹⁾ obuwik pospolity (*Cypripedium calceolus*)

– zachowanie optymalnych warunków świetlnych przez usuwanie podrostu drzew i krzewów na stanowiskach gatunków oraz usuwanie ściółki i odsłanianie fragmentów gleby,

d) 1939¹⁾ rzepik szczeciniasty (*Agrimonia pilosa*) – ochrona istniejących stanowisk gatunku, zachowanie warunków świetlnych wzdłuż dróg oraz przecinanie linii oddziaływanych,

e) 1516¹⁾ aldrawanda pęcherzykowata (*Aldrovanda vesiculosa*) – utrzymanie siedlisk wodnych oraz zachowanie obecnej populacji,

f) 1393¹⁾ sierpowiec błyszczący (*Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus*)

g) 1528 skalnica torfowiskowa (*Saxifraga hirculus*),

h) 1903 lipiennik Loesela (*Liparis loeselii*)

– utrzymanie siedlisk torfowiskowych oraz zachowanie obecnej populacji,

i) 1381¹⁾ widłoząb zielony (*Dicranum viride*) – utrzymanie siedlisk leśnych oraz zachowanie obecnej populacji;

3) dla gatunków bezkręgowców:

a) 1032¹⁾ skójka gruboskorupowa (*Unio crassus*) – utrzymanie lub poprawa jakości siedlisk przez eliminowanie dopływu biogenów i sybstancji toksycznych ze zlewni, zachowanie reżimu hydrologicznego oraz zapobieganie fizycznym przekształceniom dna i strefy brzegowej cieków,

b) 1042¹⁾ zalotka większa (*Leucorrhinia pectoralis*) – zachowanie obecnej struktury siedlisk występowania, ograniczanie dopływu biogenów do zbiorników, zapobieganie nadmiernemu zarastaniu zbiorników wodnych i ich zamulaniu oraz utrzymanie drobnych zbiorników wodnych,

c) 1060¹⁾ czerwończyk nieparek (*Lycaena dispar*) – zachowanie obecnej struktury siedlisk występowania gatunku, wyeliminowanie zagrożeń polegających na osuszaniu i zarastaniu łąk drzewami i krzewami oraz utrzymanie koszenia na wilgotnych łąkach;

4) dla gatunków ryb:

a) 1149¹⁾ koza (*Cobitis taenia*),

b) 5339¹⁾ różanka (*Rhodeus sericeus amarus*)

– zachowanie właściwej trofii i stanu wód, ograniczanie zanieczyszczeń;

5) dla gatunków płazów:

a) 1166¹⁾ traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus (Triturus cristatus cristatus)*),

b) 1188¹⁾ kumak nizinny (*Bombina orientalis*)

– utrzymanie miejsc rozrodu i ich otoczenia przez wyeliminowanie fragmentacji tras migracji sezonowych, zasypywaniu małych zbiorników wodnych oraz tworzeniu „pułapek antropogenicznych”, do których wpadają płazy, zachowanie oraz budowa miejsc zimowania płazów oraz mozaiki krajobrazu i drożności istniejących korytarzy ekologicznych, ograniczanie kolizji drogowych przez budowę i utrzymywanie przejść dla płazów pod drogami;

6) dla gatunków ptaków:

- a) A072³⁾ trzmielojad (*Pernis apivorus*),
 - b) A073³⁾ kania czarna (*Milvus migrans*),
 - c) A081³⁾ błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*),
 - d) A089³⁾ orlik krzykliwy (*Clanga pomarina*),
 - e) A122³⁾ derkacz (*Crex crex*),
 - f) A153³⁾ kszyk (*Gallinago gallinago*),
 - g) A207³⁾ siniak (*Columba oenas*),
 - h) A224³⁾ lelek (*Caprimulgus europaeus*),
 - i) A246³⁾ lerka (*Lullula arborea*)
- utrzymanie terenów otwartych, w tym przez koszenia,

- j) A122³⁾ derkacz (*Crex crex*),
 - k) A153³⁾ kszyk (*Gallinago gallinago*)
- utrzymanie terenów otwartych, w tym wykonywanie koszenia od środka łąnu na zewnątrz,

- l) A030³⁾ bocian czarny (*Ciconia nigra*),
 - m) A072³⁾ trzmielojad (*Pernis apivorus*),
 - n) A073³⁾ kania czarna (*Milvus migrans*),
 - o) A075³⁾ bielik (*Haliaeetus albicilla*),
 - p) A089³⁾ orlik krzykliwy (*Clanga pomarina*),
 - q) A369³⁾ krzyżodziób świerkowy (*Loxia curvirostra*)
- zachowanie obszarów leśnych, w tym z obecnością starodrzewi,

- r) A067³⁾ gągoł (*Bucephala clangula*),
 - s) A070³⁾ nurogęś (*Mergus merganser*),
 - t) A207³⁾ siniak (*Columba oenas*),
 - u) A217³⁾ sóweczka (*Glaucidium passerinum*),
 - v) A223³⁾ włośchatka (*Aegolius funereus*),
 - w) A234³⁾ dzięcioł zielonosiwy (*Picus canus*),
 - x) A236³⁾ dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*),
 - y) A238³⁾ dzięcioł średni (*Dendrocopos medius*),
 - z) A239³⁾ dzięcioł biało-grzbiety (*Dendrocopos leucotos*),
 - aa) A241³⁾ dzięcioł trójpalczasty (*Picoides tridactylus*),
 - bb) A320³⁾ muchołówka mała (*Ficedula parva*)
- zachowanie obszarów leśnych z dużym udziałem starodrzewi oraz pozostawianie wszystkich drzew dziuplastych oraz drzew obumierających i martwych,

- cc) A005³⁾ perkoz dwuczuby (*Podiceps cristatus*),
- dd) A021³⁾ bąk (*Botaurus stellaris*),
- ee) A125³⁾ łyska (*Fulica atra*),
- ff) A298³⁾ trzciniak (*Acrocephalus arundinaceus*),
- gg) A038 łabędź krzykliwy (*Cygnus cygnus*),
- hh) A081 błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*),
- ii) A197 rybitwa czarna (*Chlidonias niger*)

– utrzymanie trzcinowisk, ich ochrona przed nielegalnym przebywaniem osób w okresie lęgowym, w szczególności przez wyznaczanie szlaków wodnych z dala od strefy trzcin oraz wykaszanie niewielkich powierzchni trzcinowisk, co roku w innych miejscach,

jj) A075³⁾ bielik (*Haliaeetus albicilla*) – wyznaczanie stref ochronnych, budowa sztucznych gniazd, zapewnienie spokoju w strefach ochronnych w okresie lęgowym,

kk) A030³⁾ bocian czarny (*Ciconia nigra*),

ll) A073³⁾ kania czarna (*Milvus migrans*),

mm) A074 kania ruda (*Milvus milvus*)

nn) A089³⁾ orlik krzykliwy (*Aquila pomarina*),

– wyznaczenie stref ochronnych oraz zapewnienie spokoju w rejonie gniazd w okresach lęgowych,

oo) A119³⁾ kropiatka (*Porzana porzana*),

pp) A120 zielonka (*Porzana parva*)

– zachowanie podmokłych, ekstensywnie użytkowanych turzycowisk i starorzeczy oraz utrzymanie strefy szuwarów na obrzeżu małych zbiorników wodnych,

qq) A104³⁾ jarząbek (*Tetrastes bonasia*) – zachowanie obszarów lasów liściastych i mieszanych o naturalnym charakterze i zróżnicowanym, dobrze rozwiniętym podszyściu,

rr) A127³⁾ żuraw (*Grus grus*) – utrzymanie śródleśnych i śródpolnych mokradeł, w których lustro wody nie opada poniżej 20 cm głębokości,

ss) A153³⁾ kszczyk (*Gallinago gallinago*) – utrzymanie bezdrzewnych śródleśnych i śródpolnych mokradeł, w których lustro wody nie opada poniżej 20 cm głębokości,

tt) A165³⁾ samotnik (*Tringa ochropus*) – zachowanie dotychczasowej powierzchni łągów, olsów, śródleśnych strumieni i torfowisk,

uu) A229³⁾ zimorodek (*Alcedo atthis*) – utrzymanie zalesionych brzegów zbiorników i cieków wodnych, skarp, burt brzegowych i urwisk w bezpośrednim sąsiedztwie wody oraz ograniczanie udostępniania tych obszarów,

vv) A232³⁾ dudek (*Upupa epops*) – utrzymanie terenów otwartych, użytkowanych ekstensywnie rolniczo, a także śródleśnych polan, z drzewami dziuplastymi w pobliżu,

ww) A286³⁾ drożdżik (*Turdus iliacus*) – utrzymanie siedliska wilgotnych lasów i łągów,

xx) A371³⁾ dziwonია (*Carpodacus erythrinus*) – utrzymanie siedlisk otwartych z zakrzaczeniami w dolinach rzecznych oraz nad zbiornikami wodnymi,

yy) A338³⁾ gąsiorek (*Lanius collurio*) – utrzymanie kęp krzewów na terenach bezleśnych;

7) dla gatunków ssaków:

a) 1308¹⁾ mopek (*Barbastella barbastellus*),

b) 1318¹⁾ nocek łydkowłosy (*Myotis dasycneme*)

– utrzymanie dotychczasowego sposobu ochrony, zachowanie obszarów leśnych z dużym udziałem starodrzewi i obecnością starych drzew z dziupłami, w szczególności jesionów (*Fraxinus spp.*) i dębów (*Quercus spp.*),

c) 1337¹⁾ bóbr europejski (*Castor fiber*) – utrzymanie stanu siedlisk występowania gatunku, w tym zapobieganie dewastacji siedlisk, niszczeniu tam oraz wycinaniu drzew liściastych w strefie przybrzeżnej wód, stanowiących potencjalną zimową bazę pokarmową, szacowanie szkód oraz wypłaty odszkodowań za wyrządzone szkody, montaż urządzeń ograniczających szkody, eliminowanie zagrożeń wynikających z kolizji drogowych, w tym oznakowanie dróg znakami ostrzegawczymi,

d) 1352^{1), 2)} wilk (*Canis lupus*),

e) 1361¹⁾ ryś (*Lynx lynx*)

– zachowanie i ochrona obszarów leśnych ze starodrzewami (duża liczba wykrotów, podszyt), w tym ostoi będących miejscami występowania gatunków (ochrona obszarów wykorzystywanych jako miejsca rozrodu), utrzymanie korytarzy ekologicznych łączących Park z sąsiednimi kompleksami leśnymi oraz wyeliminowanie zagrożeń wynikających z kolizji drogowych, w tym oznakowanie dróg znakami ostrzegawczymi,

e) 1355¹⁾ wydra (*Lutra lutra*) – utrzymanie właściwego stanu siedlisk występowania gatunku, działania zmniejszające śmiertelność na drogach, utrzymanie i poprawa czystości wód oraz kontrola i obniżanie stopnia skażenia środowisk wodnych.

2. Warunki zachowania integralności obszaru Natura Puszcza Augustowska i obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska oraz spójności sieci obszarów Natura 2000:

- 1) utrzymanie naturalnej dynamiki położenia zwierciadła wód gruntowych;
- 2) uwzględnienie uwarunkowań przestrzennych i warunków zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony w studiach uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz planie zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego;
- 3) utrzymywanie korytarzy ekologicznych o znaczeniu lokalnym oraz umożliwiających migrację gatunków z obszaru Natura 2000 Puszcza Augustowska i obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska do sąsiadujących obszarów Natura 2000: PLH200001 Jeleniewo, PLH200007 Pojezierze Sejneńskie, PLH200022 Dolina Górnej Rospudy, PLB200006 Ostoja Biebrzańska.
 - a) przebieg (obszar) korytarzy ekologicznych należy wprowadzić do planów zagospodarowania przestrzennego (planu wojewódzkiego i planów miejscowych) oraz studiów i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin. Przy wyznaczaniu szczegółowych granic należy kierować aktualnymi dokumentami i opracowaniami dotyczącymi tworzenia korytarzy ekologicznych,
 - b) na obszarach stanowiących korytarze ekologiczne należy nie dopuszczać zmian w sposobach prowadzenia gospodarki leśnej, które doprowadziłyby do odlesienia, przerwania ciągłości drzewostanów, silnego uproszczenia ich struktury wiekowej,
 - c) pożądana jest naturalna sukcesja zaroślowa i leśna, szczególnie na mineralnych gruntach nieleśnych, z wyłączeniem nieleśnych siedlisk Natura 2000 oraz innych, nieleśnych zbiorowisk roślinnych, cennych pod względem przyrodniczym lub poświadczonych z powodów biocenotycznych,
 - d) wskazane jest utrzymanie przynajmniej w części korytarzy obecnej mozaikowej struktury pokrycia terenu, obejmującej ekosystemy leśne i nieleśne, w tym zaroślowe, łąkowe i pastwiskowe, ze szczególną ochroną ekosystemów siedlisk wilgotnych i mokrych;
 - e) dla przecinających korytarze inwestycji liniowych mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zaleca się wprowadzenie obowiązku sporządzania ocen oddziaływania na środowisko, uwzględniających zagadnienia migracji organizmów i skutki fragmentacji środowiska. Inwestorzy powinni być zobowiązani do zapewnienia środków minimalizujących negatywny wpływ inwestycji na funkcjonowanie korytarzy, np. poprzez obowiązek budowy przejść dla zwierząt różnej wielkości, oraz przez ograniczenie zmian siedliskowych (stosunki wodne, ukształtowanie terenu, zbędne bariery i ekrany) w otoczeniu inwestycji;
 - f) niedopuszczanie do grodzenia posesji zlokalizowanych w dolinach rzek w strefie 10 m od brzegu;
 - g) niedopuszczanie do regulacji rzek oraz budowy urządzeń hydrotechnicznych pozbawionych urządzeń umożliwiających migrację ryb (przeplawek);
 - h) ograniczanie urbanizacji w strefie korytarzy ekologicznych i wyznaczanie nowych terenów pod zabudowę poza obszarami korytarzy ekologicznych;
- 4) niedopuszczanie do wprowadzania budynków mieszkalnych i gospodarczych w strefie 100 m od brzegów rzek i jezior;

- 5) utrzymanie pasa trwałej pokrywy roślinnej 10 m dookoła zbiorników wodnych oraz na brzegach rzek i strumieni;
- 6) wprowadzenie ograniczeń prędkości na drogach przecinających lasy i na których dochodzi do kolizji ze zwierzętami w szczególności przez budowę spowalniaczy w miejscach ograniczenia prędkości;
- 7) popularyzowanie wiedzy o siedliskach przyrodniczych oraz gatunkach i siedliskach będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 Puszcza Augustowska i obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska.

Rozdział 6

WSKAŹNIKI WŁAŚCIWEGO STANU OCHRONY SIEDLISK PRZYRODNICZYCH LUB GATUNKÓW ROŚLIN I ZWIERZĄT I ICH SIEDLISK, BĘDĄCYCH PRZEDMIOTAMI OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 PUSZCZA AUGUSTOWSKA I OBSZARU NATURA 2000 OSTOJA WIGIERSKA, W CZĘŚCIACH POKRYWAJĄCYCH SIĘ Z OBSZAREM PARKU

1. Wskaźniki właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska w części pokrywającej się z obszarem Parku

| Lp. | Nazwa siedliska przyrodniczego | Kod siedliska przyrodniczego ¹⁾ | Wskaźnik właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego | Parametr lub wskaźnik stanu ochrony | Cel ochrony |
|-----|---|--|--|--|---|
| 1 | Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (<i>Charcteria</i> spp.) | 3140 | Utrzymanie stabilnej powierzchni 2370 ha siedliska (jeziora Wigry, Przetaczek, Białe Wigierskie Muliczne, Czarne k. Bryzgła, Czarne k. Gawrych Rudy, Krusznik, Samle Małe) z uwzględnieniem naturalnych procesów | Struktura roślinności ramienicowej | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – stopień pokrycia dna przez łąki ramieniowe >50) w jeziorze Przetaczek. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – powierzchnia zajęta przez łąki ramienicowe bez zmian) lub niezadawalającym (U1 – spadek powierzchni łąk ramienicowych nie większy niż 20% w stosunku do badań wcześniej prowadzonych) dla siedlisk/jezior Wigry, Białe Wigierskie, Muliczne, Czarne k. Bryzgła, Krusznik, Samle Małe |
| | | | | Gatunki charakterystyczne | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - obecność co najmniej 4 gatunków ramienic) dla jezior: Białe Wigierskie, Wigry, Krusznik i Muliczne. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 – obecność 2-3 gatunków ramienic) dla jezior: Przetaczek, Czarne k. Bryzgła, Samle Małe |
| | | | | Gatunki wskazujące na degenerację siedliska w tym obce gatunki inwazyjne | Utrzymanie wskaźnika na poziomie właściwym (FV – brak gatunków ekspansywnych i obcych) dla jezior, Przetaczek, Białe Wigierskie, Muliczne, Czarne k. Bryzgła, Czarne k. Gawrych Rudy, Samle Małe. Utrzymanie wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 - utrzymanie powierzchni gatunków ekspansywnych na poziomie poniżej 10%) dla siedlisk/jezior Krusznik i Wigry |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>Maksymalna głębokość występowania łąk ramienicowych</p> | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – >5 m) dla 5 jezior: Białe Wigierskie, Muliczne, Czarne k. Bryzgła, Przetaczek, Wigry.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – do dna) dla jeziora Przetaczek.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadowolającym (U1 – 5-2,5 m) dla 5 jezior: Czarne k. G. Rudy, Samle Małe, Czarne, Krusznik</p> |
| | | | | <p>Zasięg strefy świetlnej w jeziorze</p> | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV) dla jeziora Białego Wigierskiego (minimum 15 m) oraz dla jeziora Przetaczek (4 m utrzymanie zasięgu strefy świetlnej do dna zbiornika).</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadowolającym (U1 – 15 - 10 m) dla jezior: Wigry, Krusznik i Muliczne.</p> <p>Weryfikacja oceny wskaźnika dla jezior Czarne koło k. Gawrych Rudy Czarne k. Bryzgła, Samle Małe</p> |
| | | | | <p>Odczyn wody</p> | <p>Utrzymanie wskaźnika na poziomie właściwym (FV – bez istotnych zmian w porównaniu z wcześniejszymi pomiarami) dla wszystkich siedlisk/jezior w obszarze</p> |
| | | | | <p>Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne)</p> | <p>Utrzymanie wskaźnika na poziomie właściwym (FV – bez istotnych zmian w porównaniu z wcześniejszymi pomiarami) dla wszystkich siedlisk/jezior w obszarze</p> |
| | | | | <p>Plankton: fitoplankton</p> | <p>Utrzymanie wskaźnika na poziomie właściwym (FV – dominacja zielenic lub innych grup z wyjątkiem sinic) dla wszystkich siedlisk/jezior w obszarze</p> |
| | | | | <p>Plankton: zooplankton</p> | <p>Utrzymanie wskaźnika na poziomie właściwym (FV – duże zróżnicowanie taksonomiczne w zespole zooplanktonu, przewaga dużych form filtratorów/ wioślarek) dla wszystkich siedlisk/jezior w obszarze</p> |

| | | | | | |
|---|--|------|---|---|---|
| 2 | Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> | 3150 | Utrzymanie stabilnej powierzchni 400 ha siedliska (jeziora Pierty, Długie Wigierskie, Leszczewek, Omułówek, Postaw, Okrągłe, Królówek, Białe Pierciańskie, Gałęziste, Samle Duże) z uwzględnieniem naturalnych procesów | Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – zachowanie obecnych stosunków florystycznych) dla wszystkich zinwentaryzowanych jezior/siedlisk 3150. |
| | | | | Gatunki wskazujące na degenerację siedliska | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – brak gatunków obcych i inwazyjnych (dopuszcza się obecność moczarki kanadyjskiej <i>Elodea canadensis</i>) dla wszystkich zinwentaryzowanych jezior/siedlisk 3150 |
| | | | | Barwa wody | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – słabo zielona, słabo przezroczysta, brązowawo - przezroczysta) dla wszystkich zinwentaryzowanych jezior/siedlisk 3150 |
| | | | | Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne) | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – utrzymanie mierzalnej wartości przewodnictwa elektrolitycznego wód nieprzekraczającej 600 $\mu\text{S cm}^{-1}$) dla wszystkich zinwentaryzowanych jezior/siedlisk 3150 |
| | | | | Przezroczystość wody | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV przezroczystość powyżej 2,5 m) dla jezior Gałęziste i Omułówek. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 – 1 - 2,5 m, dla zbiorników bardzo płytkich nie sięga dna) lub poprawa do stanu właściwego (FV) dla jezior Pierty, Długie Wigierskie, Leszczewek, Postaw, Okrągłe, Królówek, Białe Pierciańskie, oraz Samle Duże |
| | | | | Odczyn wody | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – pH: 6,5 – 7,9) dla wszystkich siedlisk/jezior w obszarze Natura 2000 Ostoja Wigierska PLH200004. |
| | | | | Plankton: fitoplankton | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – dominacja zielenic lub innych grup z wyjątkiem sinic) dla wszystkich siedlisk/jezior w obszarze Natura 2000 Ostoja Wigierska PLH200004. |

| | | | | | |
|---|---|------|---|-----------------------------|--|
| | | | | Plankton: zooplankton | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – Duże zróżnicowanie taksonomiczne w zespole zooplanktonu) dla wszystkich siedlisk/jezior w obszarze Natura 2000 Ostoja Wigierska PLH200004 |
| 3 | Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne | 3160 | Utrzymanie stabilnej powierzchni 28,50 ha siedliska (jeziora Suchar I, Suchar II, Suchar III, Suchar IV, Suchar V, Suchar VI, Suchar VII, Pietronajęc, Suchar Wielki, Suchar Wschodni, Suchar Zachodni, Suchar Dembowskich, Suchar Rzepiskowy, Zielone (Ślepe), Sucharek k. Bryzgly, Konopniak, Wygorzele, Wądołek) z uwzględnieniem naturalnych procesów | Gatunki charakterystyczne | Utrzymanie oceny wskaźnika gatunków charakterystycznych na poziomie właściwym (FV – zachowanie obecnych stosunków florystycznych) w obrębie całego siedliska 3160 |
| | | | | Rodzime gatunki ekspansywne | Utrzymanie oceny wskaźnika gatunki ekspansywne rodzime na poziomie właściwym (FV - brak gatunków ekspansywnych) dla płątów siedlisk/jezior (Suchar I, Suchar III, Suchar IV, Suchar V, Suchar VI, Suchar VII, Pietronajęc, Suchar Wielki, Suchar Wschodni, Suchar Zachodni, Suchar Dembowskich, Suchar Rzepiskowy, Zielone (Ślepe), Sucharek k. Bryzgly, Konopniak, Wygorzele, Wądołek). |
| | | | | | Utrzymanie wskaźnika gatunki ekspansywne rodzime na poziomie właściwego (U1 – rodzime gatunki ekspansywne zajmują do 5% powierzchni) lub poprawa do poziomu właściwego (FV) dla siedliska/jeziora Suchar II |
| | | | | Obce gatunki inwazyjne | Utrzymanie oceny wskaźnika gatunki inwazyjne obce na poziomie właściwym (FV – brak gatunków obcych inwazyjnych z wyjątkiem moczarki kanadyjskiej <i>Elodea canadensis</i>) dla wszystkich siedlisk/jezior w obszarze. |
| | | | | Barwa wody | Utrzymanie oceny wskaźnika barwa wody na poziomie właściwym (FV – barwa wody brązowa, klarowna lub o niewielkiej mętności lub barwa < 50 mg Pt/dm ³) dla wszystkich siedlisk/jezior w obszarze. |
| | | | | Odczyn wody | Utrzymanie oceny wskaźnika odczyn wody na poziomie właściwym (FV – odczyn wody w zakresie 3 – 7, bez istotnych) zmian dla wszystkich siedlisk/jezior w obszarze. |

| | | | | | |
|---|--|------|--|--|---|
| | | | | Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne) | Utrzymanie oceny wskaźnika przewodnictwo na poziomie właściwym (FV – przewodnictwo bez istotnych zmian, poniżej 100 $\mu\text{S cm}^{-1}$) dla wszystkich siedlisk/jeziór w obszarze |
| | | | | Melioracje | Utrzymanie stanu właściwego (FV – brak elementów melioracyjnych) |
| | | | | Wskaźnik hydrochemiczny HDI | Utrzymanie wskaźnika HDI na poziomie właściwym (FV – wskaźnik HDI >50). Utrzymanie dotychczasowych wartości wskaźnika HDI w jeziorach dystroficznych dla wszystkich siedlisk/jeziór w obszarze |
| | | | | Przezroczystość wody | Utrzymanie oceny wskaźnika przezroczystość wody na poziomie właściwym (FV – bez istotnych zmian w porównaniu z poprzednimi wynikami) dla wszystkich płatów siedlisk/jeziór w obszarze |
| | | | | Plankton | Utrzymanie oceny wskaźnika plankton na poziomie właściwym (FV – dominacja gatunków miksotrofoicznych, dominacja sprężnic, ubóstwo gatunkowe okrzemek, obecne gatunki acydofilne) dla wszystkich siedlisk/jeziór w obszarze |
| | | | | TDS – całkowita zawartość substancji rozpuszczonych w wodzie | Nie określa się |
| 4 | Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) | 6510 | 1. Zachowanie siedliska przyrodniczego na powierzchni nie mniejszej niż 80 ha (103 płaty, w tym 23 na działkach będących własnością WPN) 2. Niedopuszczenie do zarośnięcia więcej niż 20% powierzchni płatu siedliska | Gatunki charakterystyczne | Utrzymanie oceny wskaźnika co najmniej na poziomie niezadawalającym (U1 – 3-4 gatunki charakterystyczne” dla zb. <i>Arrhenatheretum elatioris</i> , 2 gatunki charakterystyczne dla zb. <i>Poa pratensis</i> - <i>Festuca rubra</i>) |
| | | | | Gatunki dominujące | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – brak gatunków dominujących lub status dominanta osiągają „Gatunki charakterystyczne”) dla 70% płatów siedliska. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 – silna dominacja (>50%) gatunków typowych dla łąk świeżych) dla 30% płatów siedliska |

| | | | | | |
|---|--|------|--|--|---|
| | | | | Obce gatunki inwazyjne | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – brak lub pojedyncze osobniki o niskim stopniu inwazyjności) na wszystkich płaskach siedliska w obszarze |
| | | | | Gatunki ekspansywne roślin zielnych | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – brak gatunków silnie ekspansywnych i łączne pokrycie gatunków ekspansywnych <20%) dla 100% płątów siedliska |
| | | | | Ekspansja krzewów i podrostu drzew | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – łączne pokrycie na transekcie <1%) dla 75% płątów siedliska. Poprawa oceny wskaźnika do oceny właściwej (FV – łączne pokrycie na transekcie <1%) dla 25% płątów siedliska |
| | | | | Udział dobrze zachowanych płątów siedliska | Utrzymanie oceny wskaźnika udziału dobrze zachowanych płątów na poziomie niezadawalającym (U1 – dobrze zachowane płąty stanowią 50-79% powierzchni transektu lub generalnie płąty na transekcie mało typowe, średnio bogate w gatunki) dla 100% płątów siedliska |
| | | | | Wojłok (martwa materia organiczna) | Nie określa się |
| 5 | Torowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) | 7110 | 1. Utrzymanie siedliska przyrodniczego na powierzchni nie mniejszej niż 15 ha. 2. Zachowanie co najmniej 40% torowiska o charakterze otwartym w każdym płacie, pozbawionego drzew i krzewów | Powierzchnia siedliska | Utrzymanie w stanie właściwym (FV – powierzchnia nie zmniejsza się) |
| | | | | Gatunki charakterystyczne | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – występują co najmniej 3 gatunki torfowców i 2 gatunki roślin naczyniowych spośród wymienionych gatunków charakterystycznych) na powierzchni co najmniej 14,2 ha. Utrzymanie na poziomie niezadawalającym (U1 – występują co najmniej 2 gatunki torfowców i 2 gatunki roślin naczyniowych spośród wymienionych gatunków charakterystycznych) lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV) na powierzchni 1,45 ha |
| | | | | Pokrycie i struktura gatunkowa torfowców | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – całkowite pokrycie torfowców – ponad 50%) na powierzchni 12,03 ha. Utrzymanie oceny wskaźnika na |

| | |
|---|---|
| | poziomie niezadawalającym (U1 – całkowite pokrycie torfowców w przedziale 20%–50%) na powierzchni 3,51 ha |
| Obce gatunki inwazyjne | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV) – brak gatunków inwazyjnych – na powierzchni 15,7 ha |
| Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – brak gatunków ekspansywnych) na powierzchni 2,5 ha. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie (U1 – gatunki ekspansywne zajmują do 5% powierzchni siedliska) na powierzchni 13,22 ha |
| Odpowiednie uwodnienie | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – poziom wody mierzony w piezometrze – równo lub poniżej 10 cm w stosunku do powierzchni torfowiska) na powierzchni 2,64 ha. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 – poziom wody mierzony w piezometrze 10–30 cm poniżej powierzchni torfowiska) na powierzchni 13,08 ha |
| Struktura powierzchni torfowiska (obecność dolinek i kęp) | Utrzymanie oceny wskaźnika struktura powierzchni torfowiska na poziomie właściwym (FV – dobrze wykształcony mszar kępkowo-dolinkowy, gdzie w rejonie kęp występują licznie torfowce brunatny <i>S. fuscum</i> , czerwony <i>S. rubellum</i> , ostrolistny <i>S. capilifoium</i> , Russowa <i>S. russowi</i> lub inne o zabarwieniu najczęściej brunatnym lub czerwonawym, mchy z rodzaju płonnik <i>Polytrichum</i> , z dość licznym udziałem krzewinek oraz innych roślin naczyniowych, natomiast dolinki dobrze uwodnione zajęte przez różne gatunki torfowców oraz roślinny naczyniowe) na powierzchni 0,19 ha. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 – mszar dywanowy z nieznacznie wyniesionymi płatami budowanymi przez takie torfowce jak: torfowiec magellański <i>S. magellanicum</i> , brodawkowany <i>S. papillosum</i> , czerwony <i>S. rubellum</i> , |

| | | | | | |
|---|--|----------|---|--|--|
| | | | | | ostrolistny <i>S. capilifolium</i> , Russowa <i>S. russowi</i> oraz niżej położonymi płatami z torfowcami z grupy torfowca kończystego <i>S. Fallax</i> często porośniętymi też turzycą bagienną <i>Carex limosa</i> , przygielką białą <i>Rhynchospora alba</i> , turzyc dzióbkową <i>Carex rostrata</i> , wełnianką wąskolistną <i>Eriophorum angustifolium</i>) na powierzchni 15,53 ha |
| | | | | Pozyskanie torfu | Utrzymanie wskaźnika pozyskanie torfu poziomie właściwym (FV – brak pozyskiwania torfu) dla na powierzchni 14,52 ha. Poprawa oceny wskaźnika z poziomu niezadowalającego (U1 – torf pozyskiwany w przeszłości na znacznie większą skalę (powyżej 5% powierzchni torfowiska), wyraźnie widoczne ślady pozyskiwania, obecnie brak pozyskiwania lub pozyskiwanie sporadyczne i na bardzo małą skalę) od poziomu właściwego na powierzchni 1,2 ha |
| | | | | Melioracje odwadniające | Utrzymanie oceny wskaźnika melioracje odwadniające na poziomie (FV – brak sieci rowów i kanałów melioracyjnych) na całym siedlisku w obszarze |
| | | | | Obecność krzewów i drzew | Utrzymanie oceny wskaźnika obecność krzewów i podrostu drzew na poziomie właściwym (FV – pokrycie drzew i krzewów na poziomie poniżej 10%) na powierzchni 2,84 ha. Utrzymanie oceny wskaźnika obecność krzewów i podrostu drzew na poziomie (U1 – pokrycie drzew 10–30%, krzewów – 30-50%) na powierzchni 12,88 ha |
| 6 | Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-</i> | 7 140 | 1. Utrzymanie siedliska na powierzchni nie mniejszej niż 40 ha. 2. Utrzymanie powierzchni trzcin i turzycowisk | Powierzchnia siedliska | Utrzymanie w stanie właściwym (FV – powierzchnia nie zmniejsza się |
| | | | | Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie | Nie określa się |

| | | | |
|--------------------------|---|---|--|
| <p><i>Caricetea</i>)</p> | <p>nieprzekraczających 5% powierzchni poszczególnych płatów siedliska. 3. Niedopuszczenie do rozwoju drzew i krzewów na powierzchni większej niż 15% powierzchni płatu siedliska</p> | <p>Gatunki charakterystyczne</p> | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – powyżej 6 gatunków charakterystycznych lub mniej lecz pokrycie na transekcje większe niż 50%) na 17 płatach/grupach płatów. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 – 4–6 gatunków charakterystycznych lub mniej, lecz pokrycie na transekcje 20–50 %) dla 7 płatów siedliska</p> |
| | | <p>Gatunki dominujące</p> | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – dominują „Gatunki charakterystyczne” lub brak dominanta, lecz przeważają „Gatunki charakterystyczne”) dla 18 płatów/grup płatów siedliska. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 – brak wyraźnych dominantów, udział gatunków charakterystycznych dla siedliska 7140 i innych mniej więcej równy) dla 6 płatów/grup płatów siedliska.</p> |
| | | <p>Pokrycie i struktura gatunkowa mchów</p> | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika pokrycie i struktura gatunkowa mchów na poziomie właściwym (FV – całkowite pokrycie mchów ponad 50% i mchy torfowce zajmują ponad 50% całej powierzchni porośniętej przez wszystkie gatunki mchów) na 22 płatach/grupach płatów, jeden bez oceny. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 – Całkowite pokrycie mchów w przedziale 20-50% lub całkowite pokrycie mchów ponad 50%, ale mchy torfowce zajmują poniżej 50% całkowitej powierzchni porośniętej przez wszystkie gatunki mchów) lub poprawa oceny wskaźnika do U1 dla 2 płatów/grup płatów siedliska</p> |
| | | <p>Obce gatunki inwazyjne</p> | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – brak gatunków inwazyjnych) na wszystkich 24 płatach/grupach płatów siedliska</p> |

| | | | | | |
|---|---|------|---|---|---|
| | | | | Gatunki ekspansywne roślin zielnych | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie (FV – brak lub pojedyncze) na 14 płatach. Poprawa lub utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie (U1 – zajmują do 5% powierzchni) na 10 płatach/grupach płatów siedliska. |
| | | | | Obecność krzewów i podrostu drzew | Utrzymanie oceny wskaźnika obecność krzewów i podrostu drzew na poziomie właściwym (FV – brak lub pojedyncze) lub niezadawalającym (U1 – udział mniejszy niż 15%) dla 18 płatów/grup płatów siedliska. Poprawa wskaźnika do poziomu niezadawalającego U1 dla 6 płatów/grup płatów siedliska |
| | | | | Stopień uwodnienia | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – poziom wody mierzony w piezometrze powyżej, równo lub do 10 cm poniżej powierzchni torfowiska) na 19 płatach/grupach płatów siedliska. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 – poziom wody mierzony w piezometrze 10-20 cm poniżej powierzchni torfowiska) na 5 płatach siedliska w obszarze |
| | | | | Pozyskanie torfu | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – brak pozyskania torfu) dla 21 płatów/grup płatów siedliska |
| | | | | Melioracje odwadniające | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – brak rowów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura „zneutralizowana”) dla wszystkich zinwentaryzowanych płatów |
| 7 | Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum</i>) | 7210 | 1. Utrzymanie siedliska przyrodniczego na powierzchni nie | Udział procentowy siedliska na transekcie | Nie określa się |

| | | | |
|---|---|----------------------------------|---|
| <i>marisci,</i> <i>Caricetum</i> <i>buxbaumii,</i> <i>Schoenetum</i> <i>nigrlicantis)</i> | <p>2. Utrzymanie udziału drzew i krzewów nieprzekraczającego 10% powierzchni pojedynczego płatu</p> | <p>Gatunki charakterystyczne</p> | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na dotychczasowym poziomie: właściwym (FV – znaczący udział w całkowitym pokryciu wszystkich gatunków charakterystycznych dla zespołu marzycy czarniawej <i>Schoenetum nigrlicantis</i>. Znaczący udział w pokryciu kłoci wiechowatej <i>Cladium mariscus</i> i turzycy Buxbauma <i>Carex buxbaumii</i> dla odpowiednio szuwaru kłoci wiechowatej <i>Cladietum marisci</i> i szuwaru turzycy Buxbauma <i>Caricetum buxbaumii</i>) – 2 płyty; niezadowalającym (U1 – 1. Obecne jedynie <i>Schoenus nigricans</i> w zespole marzycy czarniawej <i>Schoenetum Nigrlicantis</i>. 2. Kłoc wiechowata <i>Cladium mariscus</i> lub turzyca Buxbauma <i>Carex buxbaumii</i> wypierana przez inne gatunki dominujące) – 8 płytów; złym (U2 – sporadyczny udział gatunków charakterystycznych; tylko na części stanowisk) – 3 płyty</p> |
| | | <p>Gatunki dominujące</p> | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na dotychczasowym poziomie: właściwym (FV – dominacja gatunków siedliskotwórczych) – 1 płyt; niezadowalającym (U1 – współ dominacja gatunków siedliskotwórczych) – 5 płytów; złym (U2 – dominacja innych gatunków np. trzciny pospolitej <i>Phragmites australis</i>, trzęślicy modrej <i>Molinia caerulea</i> itp.) – 7 płytów</p> |
| | | <p>Obce gatunki inwazyjne</p> | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – brak gatunków inwazyjnych) dla wszystkich zinwentaryzowanych płytów</p> |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | <p>Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na dotychczasowym poziomie: właściwym (FV – 1. udział do 5% trzęślicy modrej <i>Molinia caerulea</i>. 2. Udział do 20% trzciny <i>Phragmites australis</i>, turzycy nitkowatej <i>Carex lasiocarpa</i> i turzycy sztywnej <i>Carex elata</i>) – 3 płyty; niezadawalającym (U1 – 1. Udział 5-15% trzęślicy modrej <i>Molinia caerulea</i>. 2. Udział 20% trzciny <i>Phragmites australis</i> i 30% turzycy nitkowatej <i>Carex lasiocarpa</i> i turzycy sztywnej <i>Carex elata</i>) – 2 płyty.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie złym (U2 – 1. Udział powyżej 15% trzęślicy modrej <i>Molinia caerulea</i>. 2. Udział powyżej 20% trzciny <i>Phragmites australis</i> i powyżej 30% turzycy nitkowatej <i>Carex lasiocarpa</i> i turzycy sztywnej <i>Carex elata</i>) lub poprawa oceny do poziomu niezadawalającego (U1) – 8 płyt siedliska</p> |
| | | | | <p>Gatunki synantropijne</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – brak gatunków synantropijnych) dla wszystkich zinwentaryzowanych płyt siedliska</p> |
| | | | | <p>Zwarcie szuwarów</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na dotychczasowym poziomie: właściwym (FV – co najmniej 40% <i>Cladium mariscus</i>, co najmniej 30% pozostałe) – 4 płyty; niezadawalającym (U1 – 40-20% <i>Cladium mariscus</i>, 30-20% pozostałe) – 1 płyt.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie złym (U2 – poniżej 20%) lub poprawa oceny do poziomu niezadawalającego (U1) – 8 płyt siedliska</p> |
| | | | | <p>Ekspansja krzewów i podrostu drzew</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - pojedyncze krzewy) – 2 płyty.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 – 5-0% udział krzewów lub podrostu drzew) – 6 płyt.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika poziomie złym (U2 – udział krzewów lub podrostu drzew większy niż 10%) lub poprawa oceny do poziomu niezadawalającego (U1) – 5 płyt siedliska</p> |

| | | | | | |
|---|---|------|---|--|---|
| | | | | Stopień uwodnienia | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – 0-20 cm dla kłoci wiechowatej, 0-10 cm dla pozostałych) dla 5 płątów siedliska. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 – dla kłoci wiechowatej 0 - 20 cm i 20-30 cm dla pozostałych) – 7 płątów. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie złym (U2 – poniżej 20 cm dla kłoci wiechowatej, powyżej 30 cm dla pozostałych) – 1 płąt siedliska |
| | | | | Mechaniczne zniszczenie | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – do 5% powierzchni) – 12 płątów. Poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV) – 1 płąt siedliska |
| 8 | Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk | 7230 | 1. Utrzymanie siedliska przyrodniczego na powierzchni nie mniejszej niż 28 ha. 2. Utrzymanie udziału mszaków na poziomie co najmniej 50%. 3. Niedopuszczenie do rozwoju drzew i krzewów na powierzchni większej niż 15% powierzchni płątu siedliska | Powierzchnia siedliska | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 – zmniejszając ale nie w sposób istotny) – co najmniej 6 płątów, na pozostałych płątach w stanie właściwym (FV – nie zmniejsza się) |
| | | | | Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie | Nie określa się |
| | | | | Gatunki charakterystyczne | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie: właściwym (FV – powyżej 8 gatunków charakterystycznych lub pokrycie na transekcie powyżej 50%) – 19 płątów; niezadawalającym (U1 – 4-8 gatunków charakterystycznych lub pokrycie na transekcie 20-50%) – 8 płątów siedliska |
| | | | | Gatunki dominujące | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie: właściwym (FV – dominują gatunki charakterystyczne dla siedliska, lub brak dominanta lecz przeważają gatunki charakterystyczne) – 6 płątów; niezadawalającym (U1 – brak wyraźnych dominantów, udział gatunków charakterystycznych i innych mniej więcej równy) – 13 płątów siedliska |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | | | | <p>Pokrycie i struktura gatunkowa mchów</p> | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie: właściwym (FV – całkowite pokrycie mchów ponad 50%, mchy brunatne zajmują łącznie ponad 70% całkowitej powierzchni zajmowanej przez wszystkie gatunki mchów) – 20 płątów; niezadawalającym (U1 – całkowite pokrycie mchów w przedziale 20-50%, mchy brunatne zajmują powierzchnię od 20 do 70% całkowitej powierzchni zajmowanej przez wszystkie gatunki mchów) – 7 płątów siedliska</p> |
| | | | | <p>Obce gatunki inwazyjne</p> | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – brak) dla wszystkich płątów siedliska</p> |
| | | | | <p>Gatunki ekspansywne roślin zielnych</p> | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie: właściwym (FV – brak lub pojedyncze) – 2 płąty; niezadawalającym (U1 – zajmują do 5% powierzchni) – 6 płątów. Poprawa oceny wskaźnika co najmniej do poziomu niezadawalającego (U1) – 19 płątów siedliska</p> |
| | | | | <p>Zakres pH</p> | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie: właściwym (FV – powyżej 7 pH) – 13 płątów; niezadawalającym (U1 – w przedziale pH 6-7) – 6 płątów siedliska. Uzupełnienie stanu wiedzy o ocenie wskaźnika dla płątów, w których wskaźnik nie był oceniany.</p> |
| | | | | <p>Ekspansja krzewów i podrostu drzew</p> | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie: właściwym (FV – brak lub pojedyncze) – 1 płąt; niezadawalającym (U1 – udział mniejszy niż 15%) – 10 płątów. Poprawa oceny wskaźnika co najmniej do poziomu niezadawalającego (U1) – 16 płątów siedliska</p> |
| | | | | <p>Stopień uwodnienia</p> | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie: właściwym (FV – poziom wody mierzony w piezometrze do 2 cm powyżej, równo lub do 10 cm poniżej powierzchni torfowiska) – 17 płątów; niezadawalającym (U1 – poziom wody mierzony w piezometrze 2-10 cm powyżej lub 10-20 cm poniżej powierzchni torfowiska) – 7 płątów siedliska</p> |

| | | | | | |
|---|--|------|--|--|--|
| | | | | Pozyskanie torfu | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – brak pozyskania torfu) dla wszystkich płątów siedliska |
| | | | | Melioracje odwadniające | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie: właściwym (FV – brak sieci rowów i kanałów) – 19 płątów; niezadowolającym (U1 – torf pozyskiwany w przeszłości na znacznie większą skalę, wyraźnie widoczne ślady eksploatacji, obecnie brak pozyskiwania lub sporadyczne i na bardzo małą skalę) – 6 płątów siedliska. Poprawa oceny wskaźnika co najmniej do poziomu (U1) dla 2 płątów siedliska (nr PP64) |
| 9 | Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) | 9170 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Utrzymanie siedliska przyrodniczego na powierzchni nie mniejszej niż 3300 ha. 2. Wzrost miąższości martwego drewna stojącego i leżącego do wartości wynoszącej co najmniej 20 m³/ha. 3. Zmniejszenie powierzchni siedliska w stanie U2 do wartości poniżej 70% | Charakterystyczna kombinacja florystyczna | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – typowa, właściwa dla siedliska przyrodniczego, z uwzględnieniem specyfiki regionalnej i zróżnicowania fitosocjologicznego) na 20% powierzchni siedliska. Utrzymanie oceny wskaźnika co najmniej na poziomie niezadowolającym (U1 – zniekształcona w stosunku do typowej dla siedliska w danym regionie) na 70% powierzchni siedliska, poprawa stanu ze złego (U2 – zdominowana przez gatunki synantropijne lub obce) do co najmniej niezadowolającego (U1) na 10% powierzchni siedliska w obszarze |
| | | | | Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – brak) dla 65% płątów siedliska. Utrzymanie lub poprawa oceny wskaźnika do oceny niezadowolającej (U1 – sporadycznie, nie więcej niż 2% pokrycia transektu) dla 35% płątów siedliska |
| | | | | Ekspansywne gatunki rodzime w runie | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - brak gatunków ekspansywnych lub pojedyncze okazy gatunków nitrofilnych w runie) dla 95% płątów siedliska. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadowolającym (U1 – pojedynczo, powyżej 1%, lecz nie więcej niż 5% pokrycia transektu) dla 5% płątów siedliska |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | <p>Struktura pionowa i przestrzenna roślinności</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - zróżnicowana; >50% powierzchni pokryte przez zwarty drzewostan, jednak obecne luki i prześwietlenia) dla 25% powierzchni płatów siedliska.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 - jednolity stary drzewostan lub struktura zróżnicowana ze zwartym starym drzewostanem zajmującym 10–50% powierzchni) dla 50% powierzchni płatów siedliska.</p> <p>Utrzymanie na poziomie złym (U2 - jednolite odnowienia lub zróżnicowana struktura z <10% powierzchni zajętej przez fragmenty starego drzewostanu) lub poprawa oceny wskaźnika na do poziomu niezadawalającego (U1) dla 25% powierzchni płatów siedliska.</p> |
| | | | | <p>Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - >10% udział drzew starszych niż 100 lat) dla 25% powierzchni płatów siedliska.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 - <10% udział drzew starszych niż 100 lat, ale >50% udział drzew starszych niż 50 lat) lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV) dla 45% powierzchni płatów siedliska.</p> <p>Utrzymanie na poziomie złym (U2 - <10% udział drzew starszych niż 100 lat i <50% udział drzew starszych niż 50 lat) lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu niezadawalającego (U1) dla 30% powierzchni płatów siedliska.</p> |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|
| | | | | Naturalne odnowienie drzewostanu | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - obfite, w lukach i prześwietleniach, brak pod okapem drzewostanu, ślady zgryzania nieliczne) dla 30% powierzchni płatów siedliska.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 - pojedyncze, niereagujące na luki lub też w lukach lecz z licznymi śladami zgryzania przez zwierzynę płową) lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV) dla 45% powierzchni płatów siedliska.</p> <p>Utrzymanie na poziomie złym (U2 - całkowity brak i zgryzione przez zwierzynę płową) lub poprawa oceny wskaźnika na do poziomu niezadawalającego (U1) dla 25% powierzchni płatów siedliska.</p> |
| | | | | Gatunki obce w drzewostanie | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - <1% i nieodnawiające się) dla 90% powierzchni płatów siedliska.</p> <p>Poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV) dla 10% powierzchni płatów siedliska.</p> |
| | | | | Martwe drewno (łącznie zasoby) | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - >20m³/ha) dla 5% powierzchni płatów siedliska.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 - 10–20 m³/ha) lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV) dla 70% powierzchni płatów siedliska.</p> <p>Utrzymanie na poziomie złym (U2 - <10m³/ha) lub poprawa oceny wskaźnika na do poziomu niezadawalającego (U1) dla 25% powierzchni płatów siedliska.</p> |
| | | | | Martwe drewno wielkowymiarowe | <p>Poprawa oceny wskaźnika do stanu właściwego (FV – > 5 szt./ha) dla 5% powierzchni płatów siedliska.</p> <p>Poprawa do stanu niezadawalającego (U1 – 3 - 5 szt. /ha) dla 80% powierzchni płatów siedliska.</p> |
| | | | | Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne) | <p>Nie określa się</p> |

| | | | | | |
|----|---|------|---|---|---|
| | | | | Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - brak) dla 100% powierzchni płatów siedliska |
| | | | | Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska | Nie określa się |
| 10 | Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne | 91D0 | 1. Utrzymanie siedliska przyrodniczego na powierzchni nie mniejszej niż 400 ha 2. Utrzymanie stanu FV siedliska na powierzchni co najmniej 70 ha | Powierzchnia siedliska | Utrzymanie powierzchni siedliska z uwzględnieniem naturalnych procesów |
| | | | | Gatunki charakterystyczne | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - obecnych >60% listy gatunków charakterystycznych) dla 75% powierzchni siedliska. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadowolającym (U1 – obecnych 30-60% listy gatunków charakterystycznych) na 24% powierzchni siedliska |
| | | | | Gatunki dominujące | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - we wszystkich warstwach dominują gatunki, które dominują w „naturalnym” zbiorowisku roślinnym, a stosunki ilościowe ich dominacji są naturalne) dla 45% powierzchni siedliska. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadowolającym (U1 we wszystkich warstwach dominują te gatunki, które dominują w naturalnym zbiorowisku roślinnym, ale zachwiane stosunki Ilościowe) na 40% powierzchni siedliska. Utrzymanie oceny wskaźnika co najmniej na poziomie złym (U2 - w jednej lub więcej warstw dominuje gatunek inny, niż zwykle w „naturalnym” zbiorowisku roślinnym) na 15% powierzchni siedliska |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | | | | Inwazyjne gatunki obce w runie | Utrzymanie wartości wskaźnika na poziomie właściwym (FV – brak) na 95% powierzchni siedliska. Utrzymanie dotychczasowej oceny wskaźnika (U1- obecny najwyżej 1 gatunek, nieliczny sporadyczny lub U2 - więcej niż 1 gatunek, lub nawet 1 gatunek liczny) dla 5% powierzchni siedliska |
| | | | | Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV– brak) na 95% powierzchni siedliska. Utrzymanie dotychczasowej oceny wskaźnika (U1- obecny lecz najwyżej 1 gatunek, nieliczny sporadyczny lub U2 - więcej niż 1 gatunek, lub nawet 1 gatunek liczny) dla 5% powierzchni siedliska |
| | | | | Uwodnienie | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – właściwe) na 50% powierzchni siedliska. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1– nieco przesuszone) na 50% powierzchni siedliska |
| | | | | Wiek drzewostanu | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - >20% udział objętości drzew starszych niż 100 lat) dla 25% powierzchni płatów siedliska. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 - <20% udział drzew starszych niż 100 lat, ale >50% udział drzew starszych niż 50 lat) lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV) dla 55% powierzchni płatów siedliska. Utrzymanie na poziomie złym (U2 - <20% udział drzew starszych niż 100 lat, ale < 50% udział drzew starszych niż 50) lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu niezadawalającego (U1) dla 20% powierzchni płatów siedliska |
| | | | | Gatunki obce geograficznie w drzewostanie | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - <1% i nie odnawiające się) dla 99% powierzchni płatów siedliska |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| | | | | Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - <10%) dla 85% powierzchni płatów siedliska.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 - <30%) lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV) dla 10% powierzchni płatów siedliska.</p> <p>Utrzymanie na poziomie złym (U2 - >30%) lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu niezadawalającego (U1) dla 5% powierzchni płatów siedliska</p> |
| | | | | Naturalne odnowienie drzewostanu | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – tak, obfite) dla co najmniej 25% powierzchni płatów siedliska</p> |
| | | | | Występowanie mchów torfowców | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - dominują w runie, normalne zróżnicowanie gatunkowe) na 45% powierzchni siedliska w obszarze.</p> <p>Utrzymanie stanu siedliska na poziomie niezadawalającym (U1 - obniżone pokrycie albo różnorodność gatunkowa) na 55% powierzchni siedliska w obszarze</p> |
| | | | | Występowanie charakterystycznych krzewinek | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - występują z normalną obfitością) na 80% powierzchni siedliska;</p> <p>Utrzymanie stanu siedliska na poziomie niezadawalającym (U1 - występują skąpo) na 20% powierzchni siedliska w obszarze</p> |
| | | | | Pionowa struktura roślinności | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – naturalna, zróżnicowana) na 85% powierzchni siedliska w obszarze.</p> <p>Utrzymanie stanu siedliska na poziomie niezadawalającym (U1 - antropogenicznie zmieniona, lecz zróżnicowana) na 20% powierzchni siedliska.</p> <p>Utrzymanie na poziomie złym (U2 – antropogenicznie ujednolicona) lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu niezadawalającego (U1) dla 5% powierzchni płatów siedliska</p> |
| | | | | Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – brak) na 100% powierzchni siedliska w obszarze</p> |

| | | | | | |
|----|--|------|--|---|---|
| | | | | Inne zniekształcenia | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – brak) na 100% powierzchni siedliska w obszarze |
| | | | | Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska | Nie określa się |
| 11 | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe | 91E0 | 1. Utrzymanie siedliska przyrodniczego na powierzchni nie mniejszej niż 90 ha. 2. Utrzymanie miąższości martwego drewna stojącego i leżącego na poziomie co najmniej 20 m ³ /ha. 3. Zmniejszenie powierzchni siedlisk w stanie U2 do wartości poniżej 30% | Powierzchnia siedliska | Utrzymanie powierzchni siedliska z uwzględnieniem naturalnych procesów |
| | | | | Gatunki charakterystyczne | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - kombinacja florystyczna typowa dla łągu) dla 45% powierzchni płatów siedliska. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 – kombinacja florystyczna zubożona, lecz oparta na gatunkach typowych dla łągu) na 40% powierzchni płatów siedliska. Utrzymanie na poziomie złym (U2 – kombinacja florystyczna zdominowana przez gatunki nie łągowe, a łąkowe lub ruderalne) lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu niezadawalającego (U1) dla 15% powierzchni płatów siedliska |
| | | | | Gatunki dominujące | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są naturalne stosunki ilościowe) na 10% powierzchni płatów siedliska. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie najmniej niezadawalającym (U1 - we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są zaburzone relacje ilościowe) na 90% powierzchni siedliska |
| | | | | Gatunki obce geograficznie w drzewostanie | Nie określa się |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie</p> | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – obecny najwyżej jeden gatunek, nieliczny, sporadyczny) na 85% powierzchni siedliska.</p> <p>Utrzymanie dotychczasowej oceny wskaźnika lub poprawa jego oceny z poziomu złego (U2 – facjalna dominacja gatunku obcego) do niezadawalającego (U1 – więcej niż jeden gatunek, lub jeden gatunek liczny) dla 15% powierzchni siedliska</p> |
| | | | | <p>Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych</p> | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – nie bardzo silnie ekspansywne) na 95% powierzchni siedliska.</p> <p>Utrzymanie dotychczasowej oceny wskaźnika lub poprawa jego oceny z poziomu złego (U2 – facjalnie dominujące w sposób ograniczający różnorodność runa) do niezadawalającego (U1 – silnie ekspansywne lecz nieograniczające różnorodności runa) dla 5% powierzchni siedliska</p> |
| | | | | <p>Martwe drewno (łącznie zasoby)</p> | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – zasoby martwego drewna odpowiadają jakościowo strukturze drzewostanu, są obecne całe martwe drzewa, a ich ilość przekracza 10% zasobności drzewostanu) na 10% powierzchni siedliska.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika co najmniej na poziomie niezadawalającym (U1- zasoby martwego drewna odpowiadają jakościowo strukturze drzewostanu, są obecne całe martwe drzewa, a ilościowo są pomiędzy 3% a 10% zasobności drzewostanu) na 50% powierzchni siedliska.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie złym (U2 – zasoby martwego drewna mniejsze niż 3% zasobności drzewostanu) lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu niezadawalającego (U1) na 40% powierzchni siedliska</p> |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|
| | | | | <p>Martwe drewno leżące lub stojące > 3 m długości i > 50 cm grubości</p> | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika co najmniej na poziomie niezadawalającym (U1- 3-5 szt/ha) lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV – 5 szt./ha) na 25% powierzchni siedliska. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie złym (U2 - < 3 szt/ha) lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu niezadawalającego (U1) na 75% powierzchni siedliska</p> |
| | | | | <p>Naturalność koryta rzeczego</p> | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – bez regulacji lub ciek zrenaturyzowany) na 55% powierzchni siedliska</p> |
| | | | | <p>Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeżeli występują)</p> | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – dynamika zalewów i przewodnienie podłoża normalne z punktu widzenia ekosystemu/ zbiorowiska roślinnego) na 70% powierzchni siedliska. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1- dynamika zalewów i przewodnienie podłoża obniżone w stosunku do normalnego) na 30% powierzchni siedliska.</p> |
| | | | | <p>Wiek drzewostanu</p> | <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - >20% udział drzew starszych niż 100 lat) dla 10% powierzchni płatów siedliska. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1- <20% udział drzew starszych niż 100 lat, ale >50% udział drzew starszych niż 50 lat) lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV) dla 50% powierzchni płatów siedliska. Utrzymanie na poziomie złym (U2 - < 20% udział drzew starszych niż 100 lat i <50% udział drzew starszych niż 50 lat) lub poprawa oceny wskaźnika na do poziomu niezadawalającego (U1) dla 40% powierzchni płatów siedliska</p> |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | Pionowa struktura roślinności | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – naturalna, zróżnicowana) na 80% powierzchni siedliska. Utrzymanie stanu siedliska na poziomie niezadawalającym (U1 – antropogenicznie zmieniona lecz zróżnicowana) 10% powierzchni siedliska. Utrzymanie na poziomie złym (U2 – antropogenicznie ujednolicona) lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu niezadawalającego (U1) dla 10% powierzchni płatów siedliska |
| | | | | Naturalne odnowienie drzewostanu | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – tak, obfite) dla co najmniej 25% powierzchni płatów siedliska |
| | | | | Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - brak) dla 100% powierzchni płatów siedliska |
| | | | | Inne zniekształcenia | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - brak) dla 100% powierzchni płatów siedliska |

2. Wskaźniki właściwego stanu ochrony gatunków roślin i zwierząt będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska w części pokrywającej się z obszarem Parku

| Lp. | Nazwa gatunkowa | Kod ¹⁾ | Wskaźnik właściwego stanu ochrony gatunku | Parametr lub wskaźnik stanu ochrony | Cel ochrony |
|---------------------------------|---|-------------------|---|--------------------------------------|--|
| 1 | Widłoząb zielony (<i>Dicranum viride</i>) | 1381 | Co najmniej 1 stanowisko | Populacja | |
| | | | | Powierzchnie darni | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym U1 (0,01 – 1,0 m ²) |
| | | | | Typ rozmieszczenia | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym U1 (skupiska małe, rozrzucone na powierzchni siedliska) |
| | | | | Liczba darni | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym U1 (2 – 9 darni, o powierzchni co najmniej 0,005m ²) |
| | | | | Stan zdrowotny | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym FV |
| | | | | Siedlisko | |
| | | | | Powierzchnia potencjalnego siedliska | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – duża – kilkunastokrotnie przewyższa potencjalne siedlisko) |
| Powierzchnia zajętego siedliska | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym U1 (0,001-0,5 ha) | | | | |

| | | | | | |
|---|--|------|--|---|---|
| | | | | Ocienienie przez drzewa i krzewy | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym U1 (50-75%) |
| | | | | Gatunki ekspansywne (w warstwie mszysto-porostowej) | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym FV (<40%) |
| | | | | Gatunki obce, inwazyjne (w warstwie mszysto-porostowej) | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym FV (brak) |
| 2 | Sierpowiec błyszczący (<i>Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus</i>) | 1393 | Co najmniej 10 stanowisk na torfowiskach | Populacja | |
| | | | | Powierzchnie darni | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie: właściwym (FV – >10m ²) – 45% stanowisk; niezadawalającym (U1- 1 – 10 m ²) – 55% stanowisk gatunku |
| | | | | Liczba darni | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie: właściwym (FV >10, o powierzchni co najmniej 1m ²) – 55% stanowisk; niezadawalającym (U1 – 2-10, o powierzchni 0,5m ²) – 45% stanowisk gatunku |
| | | | | Liczba (%) osobników generatywnych | Poprawa oceny wskaźnika do poziomu niezadawalającego (U1 - <10% populacji) |
| | | | | Stan zdrowotny | Uzupełnienie stanu wiedzy o oceny wskaźnika w obszarze Natura 2000 Ostoja Wigierska PLH200004. Wskaźnik nie był oceniany |
| | | | | Siedlisko | |
| | | | | Powierzchnia potencjalnego siedliska | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie: właściwym (FV – duża – kilkunastokrotnie przewyższa potencjalne siedlisko) – 60% stanowisk; niezadawalającym (U1 – mała – kilkakrotnie przewyższa siedlisko) – 40% stanowisk gatunku |
| | | | | Powierzchnia zajętego siedliska | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie: właściwym (FV - duża, >1a) – 35% stanowisk; niezadawalającym (U1 – mała, 0,2 – 1 a) – 65% stanowisk gatunku |
| | | | | Fragmentacja siedliska | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie: właściwym (FV – brak) – 75% stanowisk; niezadawalającym (U1 – mała) – 25% stanowisk gatunku |
| | | | | Gatunki ekspansywne | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie: właściwym (FV – brak) – 45% stanowisk; niezadawalającym (U1 – słabo ekspansywne, do 20% siedliska) lub poprawa z oceny złej (U2 – silnie ekspansywne, powyżej 20% powierzchni siedliska) do oceny niezadawalającej (U1) – 25% stanowisk gatunku |

| | | | | | |
|---|---|------|--------------------------|--|--|
| | | | | Gatunki obce, inwazyjne | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - brak) na 100% stanowisk gatunku |
| | | | | Ocienienie przez drzewa i krzewy | Utrzymanie oceny wskaźnika poziomie: właściwym (FV – 20%) lub niezadowolającym (U1 <20%) – 55% stanowisk; złym (U2 > 20%) lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu niezadowolającego (U1) w przypadku stwierdzenia dalszej ekspansji drzew i krzewów – 45% stanowisk gatunku |
| | | | | Wysokość runi | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie: właściwym (FV – optymalne, do ok. 15 cm) lub niezadowolającym (U1 – 15-30 cm) – 55% stanowisk gatunku; złym (U2 - >30 cm) lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu niezadowolającego (U1) w przypadku stwierdzenia dalszego pogorszenia się stanu siedliska – 45% stanowisk gatunku |
| | | | | Zwarcie runi lub runa | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie: właściwym (FV – optymalne, do ok. 40%) lub niezadowolającym (U1 – duże, 40-40%) – 55% stanowisk; złym (U2 – bardzo duże, >70%) lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu niezadowolającego (U1) w przypadku stwierdzenia dalszego pogorszenia się stanu siedliska – 45% stanowisk gatunku |
| | | | | Uwodnienie terenu (wilgotność podłoża) | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – optymalne, duże) na 100% stanowisk gatunku |
| 3 | Leniec bezpodkwiatkowy (<i>Thesium ebracteatum</i>) | 1437 | Co najmniej 11 stanowisk | Populacja | |
| | | | | Liczebność | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - > 50 i nie mniejsza niż 75% liczebności w poprzednim okresie monitoringowym) dla 9 stanowisk gatunku w obszarze. Poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV) dla 2 stanowisk gatunku w obszarze |
| | | | | Liczba (%) osobników generatywnych | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - >25% populacji) dla 87 stanowisk gatunku w obszarze. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadowolającym (U1 – 10-25% populacji) dla 4 stanowisk gatunku w obszarze |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | Stan zdrowotny | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - <5% populacji ma deformacje, choroby i pasożyty) dla 12 stanowisk gatunku w obszarze |
| | | | | Siedlisko | |
| | | | | Powierzchnia potencjalnego siedliska | Utrzymanie co najmniej dotychczasowej powierzchni potencjalnych stanowisk gatunku |
| | | | | Powierzchnia zajętego siedliska | Utrzymanie co najmniej dotychczasowej powierzchni zajętego siedliska gatunku |
| | | | | Zwarcie drzew i krzewów | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – suma zwarć warstw a i b wynosi <60%) dla 5 stanowisk gatunku w obszarze. Poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV) dla 6 stanowisk gatunku w obszarze |
| | | | | Ocienienie | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – spośród warstw a i c tylko jedna >50% ale nie więcej niż 60% w przypadku warstwy a i 75% w przypadku warstwy c oraz warstwa b <15%) dla 3 stanowisk gatunku w obszarze. Poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV) dla 8 stanowisk gatunku w obszarze |
| | | | | Wysokość runi lub runa | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - <25 cm) dla 3 stanowisk gatunku w obszarze. Poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV) dla 8 stanowisk gatunku w obszarze |
| | | | | Gatunki ekspansywne | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – pokrywają <10% powierzchni) dla 4 stanowisk gatunku w obszarze. Popraw oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV) dla 7 stanowisk gatunku w obszarze |
| | | | | Gatunki obce, inwazyjne | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – brak w obrębie stanowiska i w bezpośrednim sąsiedztwie) dla 6 stanowisk gatunku w obszarze. Popraw oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV) dla 5 stanowisk gatunku w obszarze |
| | | | | Wojłok (warstwa nierozłożonej materii organicznej) | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – 0,5 cm) dla 7 stanowisk gatunku w obszarze. Poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV) dla 4 stanowisk gatunku w obszarze |

| | | | | | |
|---|--|------|--|---|---|
| | | | | Miejsca do kielkowania | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - >10% powierzchni) dla 2 stanowisk gatunku w obszarze. Poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV) dla 9 stanowisk gatunku w obszarze |
| 4 | Sasanka otwarta (<i>Pulsatilla patens</i>) | 1477 | Co najmniej 15 osobników na 7 stanowiskach | Populacja | |
| | | | | Liczebność | Utrzymanie dotychczasowej liczebności gatunku w obszarze |
| | | | | Liczba (%) osobników generatywnych | Utrzymanie dotychczasowej struktury populacji lub zwiększenie liczby osobników generatywnych co najmniej do poziomu 40 – 60% (wartość wskaźnika niezadawalająca U1) |
| | | | | Średnia liczba kwiatów w kępie generatywnej | Utrzymanie dotychczasowej średniej liczby kwiatów w kępie generatywnej lub jej zwiększenie co najmniej do poziomu 2 kwiatów (wartość wskaźnika niezadawalająca U1) |
| | | | | Liczba siewek | Poprawa oceny wskaźnika co najmniej do poziomu niezadawalającego (U1 – pojedyncze siewki) dla wszystkich stanowisk gatunku w obszarze |
| | | | | Stan zdrowotny | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - <5% populacji ma deformacje, choroby, pasożyty) wszystkich stanowisk gatunku w obszarze |
| | | | | Siedlisko | |
| | | | | Powierzchnia potencjalnego siedliska | Poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV - >0,1 ha i nie mniejsza niż w poprzednim okresie monitoringowym) dla wszystkich stanowisk gatunku z oceną U1 |
| | | | | Powierzchnia zajętego siedliska | Utrzymanie dotychczasowej powierzchni zajętego siedliska dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Ocienienie | Poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV – spośród warstw a i c tylko jedna >50% ale nie więcej niż 60% w przypadku warstwy a i 75% w przypadku warstwy c oraz warstwa b <15%) dla wszystkich stanowisk gatunku w obszarze |
| | | | | Zwarcie drzew i krzewów | Utrzymanie na poziomie właściwym lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV – suma zwarcia warstw a i b wynosi <65%) dla wszystkich stanowisk gatunku w obszarze |
| | | | | Wysokość runi lub runa | Utrzymanie na poziomie właściwym lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV - <20 cm) dla wszystkich stanowisk gatunku w obszarze |

| | | | | | |
|---|--|------|--------------|---|--|
| | | | | Obecność świerka ewentualnie innych ekspansywnych gatunków drzewiastych | Utrzymanie na poziomie właściwym lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV – suma zwarcia tych gatunków, łącznie wynosi <25%) dla wszystkich stanowisk gatunku w obszarze |
| | | | | Gatunki ekspansywne | Utrzymanie dotychczasowej oceny wskaźnika dla 11 stanowisk gatunku w obszarze. Poprawa oceny wskaźnika do poziomu co najmniej niezadawalającego (U1 – pokrywają 10 – 25% lub jeden gatunek pokrywa 40 – 60% powierzchni) dla 1 stanowiska (Pp12) gatunku w obszarze |
| | | | | Gatunki obce, inwazyjne | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – brak w obrębie stanowiska i w bezpośrednim sąsiedztwie) dla 5 stanowisk gatunku w obszarze. Utrzymanie na poziomie niezadawalającym (U1 - <5% i/lub występują w bezpośrednim sąsiedztwie stanowiska) lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV) dla 7 stanowisk gatunku w obszarze |
| | | | | Oświetlenie stanowiska | Utrzymanie na poziomie właściwym lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV – z góry i z boku) dla wszystkich stanowisk gatunku w obszarze |
| | | | | Miejsca do kiełkowania | Utrzymanie na poziomie właściwym lub poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV - >10% powierzchni) dla wszystkich stanowisk gatunku w obszarze |
| 5 | Aldrowanda pęcherzykowata (<i>Aldrovanda vesiculosa</i>) | 1516 | 1 stanowisko | Populacja | |
| | | | | Liczebność | Utrzymanie populacji na 1 stanowisku |
| | | | | Struktura wiekowa | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – ponad 1000 roślin) |
| | | | | Stan zdrowotny | Nie określa się |
| | | | | Siedlisko | |
| | | | | Powierzchnia potencjalnego siedliska | Uzupełnienie stanu wiedzy do oceny wskaźnika. Wskaźnik nie był oceniany |
| | | | | Fragmentacja siedliska | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – brak lub mała) |
| | | | | Stopień zarośnięcia siedliska przez wysoką roślinność szuwarową | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – do 50%) |

| | | | | | |
|---|---|------|--------------|--|--|
| | | | | Zwarcie ważnych dla aldrowandy zespołów roślin | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – małe/średnie) |
| | | | | Ocienienie mierzone na powierzchni | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 – 30 – 60%) |
| | | | | Obecność roślin (lub tworzonych przez nie zespołów roślinnych) pozytywnie działających na aldrowandę | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 – 2-3 gatunki) |
| | | | | Obserwowane zmiany | Uzupełnienie stanu wiedzy do oceny wskaźnika. Wskaźnik nie był oceniany |
| 6 | Skalnica torfowiskowa (<i>Saxifraga hirculus</i>) | 1528 | 2 stanowiska | Populacja | |
| | | | | Liczebność | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - > 200, skupienia po kilkadziesiąt pędów) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Struktura | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - > 50) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Stan zdrowotny | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - brak bądź uszkodzenia sporadyczne) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Siedlisko | |
| | | | | Powierzchnia potencjalnego siedliska | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - >10 000 m ² i nie mniejsza niż w poprzednim okresie monitoringowym) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Powierzchnia zajętego siedliska | Utrzymanie powierzchni zajętego siedliska na dotychczasowym poziomie |
| | | | | Fragmentacja siedliska | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - mała) dla wszystkich stanowisk gatunku w obszarze |
| | | | | Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (dla siedlisk otwartych – także siewki i nalot) | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - < 10%) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Wysokie byliny/gatunki ekspansywne – konkurencyjne | Utrzymanie oceny wskaźnika na co najmniej na poziomie niezadawalającym (U1 - 10-25%) lub poprawa jego oceny do poziomu właściwego (FV - <10%) dla wszystkich stanowisk gatunku |

| | | | | | |
|---|---|------|--------------|---|--|
| | | | | Zwarcie warstwy ziół (runi) | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - <65%) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Pokrycie sprzyjających gatunków mchów | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - > 25%) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Udział wskaźników acydyfikacji i eutrofizacji w warstwie mszystej | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - <25%) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Poziom wód gruntowych | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - <10 cm z wyłączeniem silnych susz letnich) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| 7 | Obuwik pospolity (<i>Cypripedium calceolus</i>) | 1902 | 2 stanowiska | Populacja | |
| | | | | Liczba pędów pojedynczych | Utrzymanie liczby pędów co najmniej na dotychczasowym poziomie dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Liczba kęp | Utrzymanie liczby kęp co najmniej na dotychczasowym poziomie dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Liczba pędów generatywnych | Utrzymanie liczby pędów generatywnych co najmniej na dotychczasowym poziomie dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Efektywność zapyłania | Utrzymanie oceny wskaźnika co najmniej na dotychczasowym poziomie dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Udział % pędów wegetatywnych | Utrzymanie oceny wskaźnika co najmniej na dotychczasowym poziomie dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Obecność siewek | Poprawa oceny wskaźnika co najmniej do poziomu niezadawalającego (U1 – pojedyncze) dla wszystkich stanowisk gatunku w obszarze |
| | | | | Stan zdrowotny | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - brak oznak złego stanu zdrowotnego) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Siedlisko | |
| | | | | Powierzchnia potencjalnego siedliska | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - taka sama lub większa) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Powierzchnia zajętego siedliska | Utrzymanie co najmniej dotychczasowej powierzchni zajętej przez siedlisko gatunku |
| | | | | Fragmentacja siedliska | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - mała) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Ocienienie przez drzewa i krzewy | Poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV - 25 40%) dla wszystkich stanowisk gatunku |

| | | | | | |
|---|--|------|----------------|--|---|
| | | | | Wysokie byliny/gatunki ekspansywne – konkurencyjne | Poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV - <20%) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Wysokość runi | Poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV <40 cm) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Wojłok (martwa materia organiczna) | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - <3 cm) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Miejsca do kiełkowania | Poprawa oceny wskaźnika do poziomu właściwego (FV - >5%) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| 8 | Lipiennik Loesela (<i>Liparis loeseli</i>) | 1903 | 2 stanowiska | Populacja | |
| | | | | Liczebność | Nie określono z uwagi na brak potwierdzenia występowania gatunku na wszystkich znanych i historycznych stanowiskach gatunku |
| | | | | Struktura | |
| | | | | Stan zdrowotny | |
| | | | | Siedlisko | |
| | | | | Powierzchnia potencjalnego siedliska | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Powierzchnia zajętego siedliska | Nie określono z uwagi na brak potwierdzenia występowania gatunku na wszystkich znanych i historycznych stanowiskach gatunku. dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Fragmentacja siedliska | Nie określono w uwagi na brak potwierdzenia występowania gatunku na wszystkich znanych i historycznych stanowiskach gatunku |
| | | | | Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (dla siedlisk otwartych – także siewki i nalot) | Cel tożsamy z analogicznymi wskaźnikami dla siedlisk 7210 oraz 7230 z uwagi na występowanie gatunku w obrębie tych siedlisk |
| | | | | Wysokie byliny/gatunki ekspansywne – konkurencyjne | |
| | | | | Wysokość runi | Utrzymanie dotychczasowych ocen wskaźników dla wszystkich znanych i potencjalnych stanowisk gatunku |
| | | | | Wojłok (martwa materia organiczna) | Utrzymanie dotychczasowych ocen wskaźników dla wszystkich znanych i potencjalnych stanowisk gatunku |
| | | | | Miejsca do kiełkowania | Nie określa się |
| | | | | Stopień uwodnienia | Cel tożsamy z analogicznymi wskaźnikami dla siedlisk 7210 oraz 7230 z uwagi na występowanie gatunku w obrębie tych siedlisk |
| 9 | Rzepik | 1939 | Co najmniej 30 | Populacja | |

| | | | | | |
|----|--|------|------------|---|--|
| | szczeciński (<i>Agrimonia pilosa</i>) | | stanowisk | Stabilność populacji | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – populacja przynajmniej taka sama jak w poprzednim okresie monitoringowym) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Liczba pędów generatywnych | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - >20) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Stabilność liczby pędów generatywnych | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – liczba pędów przynajmniej taka sama jak w poprzednim okresie monitoringowym) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Stan zdrowotny | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - <10% pędów uszkodzonych) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Siedlisko | |
| | | | | Powierzchnia potencjalnego siedliska | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – wielokrotność powierzchni zajętej przez rzepik) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Powierzchnia zajętego siedliska | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - >20m ²) dla wszystkich stanowisk |
| | | | | Stabilność powierzchni zajętego siedliska | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – powierzchnia taka sama lub większa niż w poprzednim okresie monitoringowym) dla wszystkich stanowisk |
| | | | | Zwarcie drzew i krzewów | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - <10%) dla wszystkich stanowisk |
| | | | | Ocienienie całkowite | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – 31-60%) dla wszystkich stanowisk |
| | | | | Gatunki ekspansywne | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - <20% pokrycia) dla wszystkich stanowisk |
| | | | | Gatunki obce, inwazyjne | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie co najmniej niezadawalającym (U1 - <10% pokrycia) dla wszystkich stanowisk |
| | | | | Wysokość runi | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - <70 cm) dla wszystkich stanowisk |
| | | | | Wojłok (martwa materia organiczna) | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie co najmniej niezadawalającym (U1 – 0,5 – 3 cm) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| 10 | Skójką | 1032 | Utrzymanie | Populacja | |

| | | | | | |
|----|---|------|--|---|--|
| | gruboskorupowa (<i>Unio crassus</i>) | | gatunku na co najmniej 3 stanowiskach. Z uwagi na niepełny stopień rozpoznania rozmieszczenia gatunku na terenie WPN wymagane są szczegółowe badania w celu określenia faktycznej liczby stanowisk i oceny stanu populacji | Liczebność | Utrzymanie w stanie co najmniej niezadawalającym (U1) – od 3 do 10 os./1 m biegu rzeki |
| | | | | Struktura wiekowa | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie co najmniej niezadawalającym (U1 – brak młodych osobników ale stwierdzono 3 lub więcej osobników w wieku rozrodczym) na wszystkich stanowiskach |
| | | | | Struktura wielkości ciała | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie co najmniej niezadawalającym (U1 – brak osobników z jednej lub dwóch klas długości muszli) na wszystkich stanowiskach |
| | | | | Siedlisko | |
| | | | | Zasiedlenie odcinka rzeki | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie co najmniej niezadawalającym (U1 – 30-60%) na wszystkich stanowiskach |
| | | | | Obecność antropogenicznych zmian koryta rzeki | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – koryto rzeki naturalne) na 2 stanowiskach oraz niezadawalającym (U1 – niewielkie przekształcenia w korycie rzeki) na 1 stanowisku |
| | | | | Obecność punktowych źródeł zanieczyszczeń | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV nie stwierdzono punktowych źródeł zanieczyszczeń) na wszystkich stanowiskach |
| | | | | Stan ekologiczny wód | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – stan ekologiczny wód określono jako bardzo dobry lub dobry) na wszystkich stanowiskach |
| | | | | Wskaźnik optymalnego siedliska | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – 5 lub więcej ocen A i żadnej oceny C wskaźników pomocniczych) na 2 stanowiskach oraz niezadawalającym (U1 – pozostałe inne niż FV i U2 kombinacje ocen wskaźników pomocniczych) na 1 stanowisku |
| 11 | Zalotka większa (<i>Leucorhina pectoralis</i>) | 1042 | Występowanie co najmniej 9 stanowisk gatunku | Populacja | |
| | | | | Liczba samców | Utrzymanie liczebności samców co najmniej na dotychczasowym poziomie (U1 – umiarkowana 4 – 9/100 m transektu) |
| | | | | Zagęszczenie wylinek | Nie określono |
| | | | | Siedlisko | |

| | | | | | |
|----|--|------|---|---|--|
| | | | | Występowanie określonych gatunków (taksonów) roślin | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - ≥ 2 gatunki) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Udział roślinności dogodnej dla gatunku | Utrzymanie oceny wskaźnika na co najmniej na dotychczasowym poziomie niezadawalającym (U1 – siedlisko dogodne dla gatunku $\geq 25\%$ a 75% długości roślinności przybrzeżnej lub $\geq 50\%$ całej powierzchni zbiornika) lub poprawa do poziomu właściwego (FV – siedlisko dogodne dla $\geq 75\%$ długości roślinności przybrzeżnej lub $\geq 50\%$ całej powierzchni zbiornika) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| | | | | Jakość otoczenia i antropopresja | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - I – udział obszarów intensywnie użytkowanych znikomy, tj. $\leq 2\%$ oraz udział otoczenia naturalnego $\geq 25\%$) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| 12 | Czerwończyk nieparek (<i>Lycaena dispar</i>) | 1060 | Występowanie co najmniej 6 stanowisk gatunku | Populacja | Utrzymanie populacji gatunku na co najmniej 6 stanowiskach |
| | | | | Siedlisko | Utrzymanie stanu siedlisk na wszystkich stanowiskach gatunku w obszarze na poziomie FV, poprzez zachowanie obecnej struktury siedlisk występowania, wyeliminowanie zagrożeń polegających na osuszaniu i zarastaniu łąk drzewami i krzewami (utrzymanie koszenia na wilgotnych łąkach) |
| 13 | Koza (<i>Cobitis taenia</i>) | 1149 | Utrzymanie gatunku na co najmniej jednym stanowisku rzeczonym oraz na 50 stanowiskach jeziorowych (15 jezior) | Populacja | |
| | | | | Względna liczebność | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie co najmniej niezadawalającym (U1 - $>0,005\text{os./m}^2$) dla wszystkich stanowisk |
| | | | | Struktura wiekowa | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie co najmniej niezadawalającym (U1 – brak jednej kategorii wiekowej lub osobniki młode stanowią 10-50% odłowionych ryb albo obecne wszystkie kategorie (osobniki dorosłe i młode) i udział osobników młodych powyżej 50%) dla wszystkich stanowisk |
| | | | | Udział gatunku w zespole ryb i minogów | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - $>5\%$) na co najmniej 50% stanowisk. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 – 1-5%) na pozostałych stanowiskach |
| | | | | Siedlisko | |

| | | | | | |
|----|---|------|--|--|--|
| | | | | EFI+ | Parametr dotyczy stanowisk rzecznych i ma zastosowanie dla jednego stanowiska (Czarna Hańcza – Buda Ruska) – utrzymanie oceny na poziomie właściwym (FV – 1-2) |
| | | | | Jakość hydromorfologiczna | Utrzymanie dla wszystkich stanowisk oceny na poziomie właściwym (FV – 1,0-2,5), co odpowiada stanowi naturalnemu |
| 14 | Różanka (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) | 5339 | Utrzymanie gatunku na co najmniej 18 stanowiskach jeziorowych (7 jezior) | Populacja | |
| | | | | Względna liczebność | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie co najmniej niezadawalającym (U1 - >0,005os./m ²) |
| | | | | Struktura wiekowa | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie co najmniej niezadawalającym (U1 ->5-25% osobników młodocianych o długości ciała poniżej 40mm) dla wszystkich stanowisk |
| | | | | Udział gatunku w zespole ryb i minogów | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV — >20%) na co najmniej 50% stanowisk. Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadawalającym (U1 – 0,5-20%) na pozostałych stanowiskach |
| | | | | Siedlisko | |
| | | | | EFI+ | Nie określa się – parametr nie ma zastosowania na stanowiskach jeziorowych |
| | | | | Jakość hydromorfologiczna | Utrzymanie dla wszystkich stanowisk oceny na poziomie właściwym (FV – 1,0-2,5), co odpowiada stanowi naturalnemu |
| | | | | Stopień porośnięcia linii brzegowej przez roślinność | Nie określa się – parametr nie ma zastosowania na stanowiskach jeziorowych |
| | | | | Względna liczebność mały skójkowatych | Utrzymanie oceny na poziomie właściwym (FV – 0,1) na co najmniej 50% stanowisk |
| 15 | Traszka grzebieniasta (<i>Triturus cristatus</i>) | 1166 | Występowanie na co najmniej 15 stanowiskach | Populacja | Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 100 osobników. |
| | | | | Siedlisko | Utrzymanie oceny wskaźnika HSI na poziomie powyżej 0.71 (ocena niezadawalająca U1) dla wszystkich stanowisk gatunku |
| 16 | Kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>) | 1188 | Występowanie co najmniej 30 stanowisk gatunku | Populacja | Utrzymanie populacji gatunku na poziomie co najmniej 100 osobników |
| | | | | Siedlisko | Utrzymanie oceny zbiorczego wskaźnika jakości siedlisk na co najmniej dotychczasowym poziomie lub poprawa jego oceny co najmniej do poziomu 9,5 pkt. dla wszystkich stanowisk gatunku |

| | | | | | |
|----|---|------|--|--|--|
| | | | | Udział szuwaru w powierzchni zbiornika | Utrzymanie oceny wskaźnika poziomie niezadowalającym (U1 – 0 – 10%) dla wszystkich stanowisk |
| | | | | Wysokość roślinności szuwarowej | Nie określa się |
| | | | | Roślinność zanurzona i pływająca (bez szuwaru) | Nie określa się |
| | | | | Nachylenie brzegów zbiornika | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – strome) dla wszystkich stanowisk |
| | | | | Zacienienie zbiornika | Nie określa się |
| | | | | Obecność płyczn | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadowalającym (U1 – obecne) dla wszystkich stanowisk |
| | | | | Obecność ryb | Nie określa się |
| | | | | Bariery wokół brzegu zbiornika | Nie określa się |
| | | | | Zabudowa otoczenia zbiornika | Nie określa się |
| | | | | Inne zbiorniki wodne w promieniu 500 m | Nie określa się |
| | | | | Droga asfaltowa | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadowalającym (U1 – obecność drogi asfaltowej jednopasmowej) dla wszystkich stanowisk |
| 17 | Mopek (<i>Barbastella barbastellus</i>) – populacja rozrodcza i przelotna | 1308 | Występowanie gatunku na obszarze Parku | Populacja | |
| | | | | Rozród gatunku | Utrzymanie populacji rozrodczej gatunku |
| | | | | Aktywność gatunku | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - liczba zarejestrowanych sygnałów nie mniejsza niż 5 przelotów na godzinę lub rozród gatunku oceniony na FV – potwierdzenie rozrodu) |
| | | | | Siedlisko | |
| | | | | Powierzchnia zalesiona | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – powierzchnia kompleksu leśnego zbliżona do referencyjnego tj. rozpoczęcia monitoringu) |
| | | | | Powierzchnia lasów liściastych | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – lasów liściastych zbliżona do referencyjnego tj. rozpoczęcia monitoringu) |
| | | | | Powierzchnia starodrzewów | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – starodrzewu zbliżona do referencyjnego tj. rozpoczęcia monitoringu) |

| | | | | | |
|----|--|------|--|--|---|
| | | | | Liczba drzew obumierających i martwych | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – mediana powyżej 2 szt./1600m ²) |
| | | | | Grubość drzew żywych zapewniających potencjalne kryjówki | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – mediana powyżej 40 cm) |
| 18 | Nocek łydkowłosy (<i>Myotis dasycneme</i>) – populacja rozrodcza | 1324 | Występowanie gatunku na obszarze Parku | Populacja | |
| | | | | Obecność gatunku (tylko w skali pojedynczego stanowiska) | Utrzymanie obecności gatunku. Potrzeba uzupełnienia i weryfikacji stanu wiedzy o gatunku |
| | | | | Siedlisko | |
| | | | | Powierzchnia schronienia dogodna dla nietoperzy | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – powierzchnia kryjówki i wykorzystywana przez nocki łydkowłose nie ulega zmniejszeniu) |
| | | | | Zabezpieczenie przed niepokojeniem nietoperzy | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – schronienie jest zabezpieczone i nietoperze nie są niepokojone przez ludzi w czasie pobytu w kryjówce) |
| | | | | Dostępność wlotów dla nietoperzy | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – wyloty są dostępne w wystarczającej liczbie, w każdej z oddzielnych części kryjówki i brak czynników utrudniających korzystanie z nich przez nocki łydkowłose) |
| | | | | Łączność schronienia z potencjalnymi żerowiskami | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – schronienie jest zabezpieczone i nietoperze nie są niepokojone przez ludzi w czasie pobytu w kryjówce) |
| | | | | Odległość schronienia od bezpiecznej trasy przelotu na żerowiska | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – kryjówka znajduje się w odległości 0 – 50 m od elementu liniowego, bezpośrednio nad zbiornikiem lub też przylega do łączącego je ze zbiornikiem kompleksu leśnego) |
| | | | | Odległość schronienia od potencjalnego żerowiska | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – kryjówka znajduje się na brzegu zbiornika, lub w odległości najwyżej 5 km od niego) |
| | | | | Powierzchnia potencjalnych żerowisk | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – powyżej 2000 ha niezarośniętego lustra wody) |
| 19 | Bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>) | 1337 | Populacja co najmniej 160osobników | Populacja | |
| | | | | Udział pozytywnych stwierdzeń gatunku | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - >40) |
| | | | | Indeks populacyjny | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - >60) |
| | | | | Roczny wskaźnik | Utrzymanie oceny wskaźnika na |

| | | | | | |
|----|------------------------------|------|---|---|--|
| | | | | trendu populacji | poziomie właściwym (FV - $r \geq 0$) |
| | | | | Zagęszczenie rodzin | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - 2) |
| | | | | Siedlisko | |
| | | | | Baza pokarmowa | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - $>0,80$) |
| | | | | Udział siedliska kluczowego dla gatunku | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - $>0,65$) |
| | | | | Charakter strefy brzegowej | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - $>0,80$) |
| | | | | Stopień antropopresji | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - $>0,75$) |
| 20 | Wilk (<i>Canis lupus</i>) | 1352 | Utrzymanie obecności na obszarze Parku 2 grup rodzinnych o łącznej liczbie co najmniej 12 osobników | Populacja | |
| | | | | Zagęszczenie populacji | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - $>2,5/100\text{km}^2$) |
| | | | | Siedlisko | |
| | | | | Lesistość | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - $>40\%$) |
| | | | | Fragmentacja siedliska | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie niezadowalającym (U1 - $<3-5\%$) |
| | | | | Dostępność bazy pokarmowej | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - $>100\text{kg}/\text{km}^2$) |
| | | | | Zagęszczenie dróg | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - $>0,1\text{km}/\text{km}^2$) |
| | | | | Stopień izolacji siedlisk | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - 1) |
| 21 | Wydra (<i>Lutra lutra</i>) | 1355 | Utrzymanie obecności populacji na obszarze Parku | Populacja | |
| | | | | Udział pozytywnych stwierdzeń gatunku | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - $>60\%$) |
| | | | | Indeks populacyjny | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - >15) |
| | | | | Roczny wskaźnik trendu populacji | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - $r \geq 0$) |
| | | | | Zagęszczenie populacji | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - $\geq 2/10\text{km}$) |
| | | | | Siedlisko | |
| | | | | Baza pokarmowa | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - 80) |
| | | | | Udział siedliska kluczowego dla gatunku | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - 65) |
| | | | | Charakter strefy brzegowej | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - 85) |
| | | | | Stopień antropopresji | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV - 70) |
| 22 | Ryś (<i>Lynx lynx</i>) | 1361 | Utrzymanie co | Populacja | |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | najmniej 2 osobników na obszarze Parku | Zagęszczenie grup rodzinnych (liczba samic prowadzących młode) | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – >0,5/100km ²) |
| | | Średnia liczba młodych w grupach rodzinnych | Utrzymanie oceny wskaźnika co najmniej na poziomie niezadowolającym (U1 – 1-2) |
| | | Siedlisko | |
| | | Lesistość | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – >40%) |
| | | Fragmentacja siedliska | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (U1 – <3-5%) |
| | | Dostępność bazy pokarmowej | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – 100 kg/km ²) |
| | | Zagęszczenie dróg | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – > 0,1 km/km ²) |
| | | Stopień izolacji siedlisk | Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie właściwym (FV – 1) |

3. Wskaźniki właściwego stanu ochrony gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Puszcza Augustowska w części pokrywającej się z obszarem Parku

| Lp. | Nazwa gatunkowa | Kod ⁴⁾ | Wskaźnik właściwego stanu ochrony gatunku |
|-----|---|-------------------|---|
| 1 | Perkoz dwuczuby (<i>Podiceps cristatus</i>) | A005 | Co najmniej 300 par |
| 2 | Bąk (<i>Botaurus stellaris</i>) | A021 | Co najmniej 15 samców terytorialnych |
| 3 | Bocian czarny (<i>Ciconia nigra</i>) | A030 | Co najmniej 1 para |
| 4 | Łabędź krzykliwy (<i>Cygnus cygnus</i>) | A038 | Co najmniej 1 osobnik migrujący |
| 5 | Gągoł (<i>Bucephala clangula</i>) | A067 | Co najmniej 40 par |
| 6 | Nurogęs (<i>Mergus merganser</i>) | A070 | Co najmniej 30 par |
| 7 | Trzmielojad (<i>Pernis apivorus</i>) | A072 | Co najmniej 2 pary |
| 8 | Kania czarna (<i>Milvus migrans</i>) | A073 | Co najmniej 1 para |
| 9 | Kania ruda (<i>Milvus milvus</i>) | A074 | Co najmniej 1 para |
| 10 | Bielik (<i>Haliaeetus albicilla</i>) | A075 | Co najmniej 2 pary |
| 11 | Błotniak stawowy (<i>Circus aeruginosus</i>) | A081 | Co najmniej 20 par |
| 12 | Orlik krzykliwy (<i>Clanga pomarina</i>) | A089 | Co najmniej 2 pary |
| 13 | Jarząbek (<i>Tetrastes bonasia</i>) | A104 | Co najmniej 150 par |
| 14 | Kropiatka (<i>Porzana porzana</i>) | A119 | Co najmniej 1 terytorialny samiec |
| 15 | Zielonka (<i>Porzana parva</i>) | A120 | Co najmniej 1 para |
| 16 | Derkacz (<i>Crex crex</i>) | A122 | Co najmniej 20 terytorialnych samców |
| 17 | Łyska (<i>Fulica atra</i>) | A125 | Co najmniej 400 par |
| 18 | Żuraw (<i>Grus grus</i>) | A127 | Co najmniej 50 par |
| 19 | Kszyk (<i>Gallinago gallinago</i>) | A153 | Co najmniej 15 par |
| 20 | Samotnik (<i>Tringa ochropus</i>) | A165 | Co najmniej 20 par |
| 21 | Rybitwa czarna (<i>Chlidonias niger</i>) | A197 | Co najmniej 1 para |
| 22 | Siniak (<i>Columba oenas</i>) | A207 | Co najmniej 80 par |
| 23 | Sóweczka (<i>Glaucidium passerinum</i>) | A217 | Co najmniej 30 par |
| 24 | Włochatka (<i>Aegolius funereus</i>) | A223 | Co najmniej 15 par |
| 25 | Lelek (<i>Caprimulgus europaeus</i>) | A224 | Co najmniej 5 terytorialnych samców |

| | | | |
|----|--|------|---------------------|
| 26 | Zimorodek (<i>Alcedo atthis</i>) | A229 | Co najmniej 10 par |
| 27 | Dudek (<i>Upupa epops</i>) | A232 | Co najmniej 15 par |
| 28 | Dzięcioł zielonosiwy (<i>Picus canus</i>) | A234 | Co najmniej 10 par |
| 29 | Dzięcioł czarny (<i>Dryocopus martius</i>) | A236 | Co najmniej 80 par |
| 30 | Dzięcioł średni (<i>Dendrocopos medius</i>) | A238 | Co najmniej 15 par |
| 31 | Dzięcioł białogrzbisty (<i>Dendrocopos leucotos</i>) | A239 | Co najmniej 1 para |
| 32 | Dzięcioł trójpalczasty (<i>Picoides tridactylus</i>) | A241 | Co najmniej 3 pary |
| 33 | Lerka (<i>Lullula arborea</i>) | A246 | Co najmniej 10 par |
| 34 | Drożdżik (<i>Turdus iliacus</i>) | A286 | Co najmniej 1 para |
| 35 | Trzciniak (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>) | A298 | Co najmniej 150 par |
| 36 | Muchołówka mała (<i>Ficedula parva</i>) | A320 | Co najmniej 80 par |
| 37 | Gąsiorek (<i>Lanius collurio</i>) | A338 | Co najmniej 100 par |
| 38 | Krzyżodziób świerkowy (<i>Loxia curvirostra</i>) | A369 | Co najmniej 20 par |
| 39 | Dziwonia (<i>Carpodacus erythrinus</i>) | A371 | Co najmniej 10 par |

Rozdział 7

OKREŚLENIE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH NA OBSZARACH OCHRONY ŚCISLEJ, CZYNNEJ I KRAJOBRAZOWEJ, Z PODANIEM RODZAJU, ZAKRESU I LOKALIZACJI TYCH DZIAŁAŃ ORAZ OKREŚLENIE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH DLA UTRZYMANIA LUB ODTWORZENIA WŁAŚCIWEGO STANU OCHRONY PRZEDMIOTÓW OCHRONY NA OBSZARZE NATURA 2000 PUSZCZA AUGUSTOWSKA ORAZ OBSZARZE NATURA 2000 OSTOJA WIGIERSKA, W CZĘŚCIACH POKRYWAJĄCYCH SIĘ Z OBSZAREM PARKU, ZE WSKAZANIEM PODMIOTÓW ODPOWIEDZIALNYCH ZA ICH REALIZACJĘ

I. Działania ochronne na obszarach ochrony ścisłej, czynnej i krajobrazowej.

1. Działania ochronne na obszarach ochrony ścisłej polegają na umożliwieniu przebiegu naturalnych procesów przyrodniczych i obejmują:
 - 1) ochronę przed nieuprawnionym wstępem osób i szkodnictwem;
 - 2) prowadzenie monitoringu przyrodniczego i badań naukowych, w tym instalowanie niezbędnych do tego urządzeń;
 - 3) zbiór nasion i innego materiału genetycznego, wyłącznie w celach naukowych oraz zachowania gatunków zagrożonych wyginięciem;
 - 4) oznakowanie obszaru ochrony ścisłej oraz powierzchni badawczych;
 - 5) ochrona przeciwpożarowa, w tym okrzesywanie leżących drzew w strefie do 30 m od skraju dróg publicznych o nawierzchni utwardzonej, wraz z ~~przenoszeniem~~ usuwaniem gałęzi i chrustu na w odległość minimum 30 m od drogi, utrzymanie niezbędnych dojazdów pożarowych oraz akcje ratownicze w razie wystąpienia pożarów;
 - 6) utrzymanie przejezdności dróg prowadzących do obszarów, w których będą prowadzone zabiegi związane z ochroną czynną;
 - 7) ograniczone udostępnienie dla celów edukacyjnych, turystycznych, rekreacyjnych i sportowych;
 - 8) bieżącą konserwację, remonty, modernizację i odtwarzanie infrastruktury turystycznej i edukacyjnej, w szczególności: szlaków turystycznych i ścieżek edukacyjnych, punktów widokowych, tablic informacyjnych oraz kładek w miejscach podmokłych;
 - 9) utrzymanie drożności szlaków turystycznych;
 - 10) utrzymanie obiektów kulturowych;
 - 11) prowadzenie monitoringu ruchu turystycznego i jego wpływu na przyrodę Parku;
 - 12) usuwanie drzew stwarzających zagrożenie, w szczególności uszkodzonych przez czynniki atmosferyczne, pochylonych, spróchniałych, w związku z koniecznością zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikom dróg publicznych, szlaków turystycznych, ścieżek edukacyjnych, pól biwakowych oraz budynków;
 - 13) oczyszczanie z zanieczyszczeń pochodzenia antropogenicznego;
 - 14) punktowe działania typu: usuwanie obcych gatunków roślin, usunięcie pozostałości ogrodzeń dawnych upraw leśnych.
2. Działania ochronne na obszarach ochrony czynnej polegają na wspomaganium naturalnych procesów przyrodniczych, w tym procesów regeneracji, sukcesji i unaturalniania się ekosystemów, zgodnie z przyjętymi założeniami i wyznaczonymi celami ochrony.
 - 2.1. W zależności od celów planowanych do osiągnięcia, w ramach ochrony czynnej wprowadza się cztery kierunki działania: zachowawczy, stabilizujący, renaturyzacyjny i rekonstrukcyjny.
 - 2.2. Kierunek zachowawczy dotyczy obszarów, w których mają przebiegać naturalne procesy przyrodnicze, z ograniczeniem działań ochronnych jedynie do przypadków określonych w punkcie poniżej. W ekosystemach wodnych ma zastosowanie dla niewielkich jezior oraz większości rzek, w tym także odcinka Czarnej Hańczy powyżej jeziora Wigry.
 - 2.2.1. W kierunku zachowawczym dopuszcza się działania ochronne takie jak w ochronie ścisłej, a dodatkowo jest możliwe:
 - a) eliminowanie obcych gatunków roślin i zwierząt;
 - b) prowadzenie punktowych restytucji lub reintrodukcji gatunków oraz aktywnej ochrony ich siedlisk;

- c) restytucja gatunków ryb, w szczególności siei (*Coregonus lavaretus*) w jeziorach Parku, w szczególności w Jeziorze Białym Wigierskim;
- d) usuwanie roślinności zasłaniającej osie i punkty widokowe oraz otwarcia widokowe;
- e) pobieranie nasion i innego materiału genetycznego z drzew znajdujących się w Krajowym Rejestrze Leśnego Materiału Podstawowego.

2.3. Kierunek stabilizujący obejmuje obszary, w których należy utrzymać istniejący stan ekosystemów (ograniczać procesy sukcesyjne), przez zachowanie obecnie wykształconych, bądź wykształcających się struktur biotycznych. Poprzez aktywną ochronę ich siedlisk działania ochronne służą zachowaniu cennych gatunków roślin i zwierząt.

2.3.1. W ekosystemach leśnych kierunek stabilizujący polega na prowadzeniu cięć ograniczających procesy sukcesyjne w zbiorowiskach kontynentalnych borów sosnowych świeżych (*Peucedano-Pinetum*). Dotyczy to również subborealnych borów mieszanych (*Serratulo-Pinetum*) znajdujących się w sąsiedztwie lasów zarządzanych przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, których wiek przekracza 100 lat i w składzie gatunkowym panuje bądź współpanuje świerk (jest to strefa buforowa, która z założenia ma ograniczyć m.in. przemieszczanie się kornika drukarza w kierunku lasów gospodarczych, przez usuwanie zasiedlonych drzew). Zabiegi ochrony czynnej stabilizującej zmierzają do:

- a) utrzymania obecnej struktury gatunkowej i kształtowania struktury przestrzennej drzewostanu, w tym wprowadzania odnowienia gatunków drzew charakterystycznych dla określonego typu siedliskowego lasu (siedliska leśnego);
- b) zachowania i wzmocnienia odporności biologicznej i stabilności;
- c) inicjowania oraz wspomagania odnowienia naturalnego gatunków drzew typowych dla siedliska leśnego;
- d) stopniowego zwiększania ilości martwych drzew stojących i drewna leżącego o zróżnicowanych wymiarach i w różnych stadiach rozkładu.

2.3.2. W ekosystemach nieleśnych kierunek stabilizujący polega na utrzymaniu obecnego sposobu użytkowania, przez prowadzenie systematycznych zabiegów, takich jak wykaszanie roślinności zielnej (w tym trzciny) oraz usuwanie pojawiających się krzewów i drzew, połączone ze zbiorem fitomasy. Zaliczono do niej głównie śródleśne płaty siedliska 6510¹⁾ Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) oraz torfowiska, które są objęte ochroną czynną (siedliska 7140¹⁾, 7210¹⁾²⁾, 7230¹⁾).

2.3.3. W ekosystemach wodnych działania stabilizujące są ukierunkowane na utrzymanie dobrego stanu ekologicznego, przez sterowanie strukturą ichtiofauny (działania bezpośrednie w jeziorach) oraz na działania ograniczające tempo eutrofizacji wód (działania pośrednie w zlewniach jezior i dopływających rzek). Dopuszcza się zarybianie rodzimymi gatunkami, okresowe odłowy regulacyjne, inicjowanie (wspomaganie) rozrodu rodzimych hydrobiontów, w szczególności przez poprawę warunków siedliskowych na tarliskach oraz ograniczanie nadmiernej śmiertelności.

2.4. Kierunek renaturyzacyjny obejmuje obszary, w których regulacji podlega skład gatunkowy roślinności dla osiągnięcia jak największej zgodności z potencjalnym zbiorowiskiem roślinnym.

2.4.1. W ekosystemach leśnych kierunek renaturyzacyjny dotyczy drzewostanów, w których wskazane jest przyspieszenie procesów uzyskania składu gatunkowego i struktury zbliżonej do takiej, jaka występuje w lasach naturalnych. Rezultatem zabiegów mają być drzewostany stabilne, trwałe i odporne na czynniki biologiczne. Ochrona czynna renaturyzacyjna jest realizowana przez:

- a) wzbogacanie składu gatunkowego drzewostanów przez podsadzenia, inicjowanie i popieranie odnowienia naturalnego oraz tworzenie właściwych warunków wzrostu młodego pokolenia lasu;
- b) odnawianie części naturalnych luk i pielęgnację gleby, w tym melioracje agrotechniczne, podsadzenia, ochronę odnowień przed nadmiernymi uszkodzeniami przez zwierzęta, pielęgnację gleby oraz zabiegi o charakterze czyszczeń wczesnych;
- c) poprawę struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów oraz ich odporności biologicznej, przez stosowanie cięć rozluźniających, w tym zabiegów o charakterze czyszczeń i trzebieży;
- d) zapobieganie powierzchniowemu zamieraniu drzewostanów powodowanemu przez czynniki biotyczne i abiotyczne, przez zastosowanie cięć o charakterze sanitarnym;

e) stopniowe zwiększanie ilości martwych drzew stojących i drewna leżącego o zróżnicowanych wymiarach i w różnych stadiach rozkładu.

2.4.2. W łądowych ekosystemach nieleśnych kierunek renaturyzacyjny zmierza ku zmianom w istniejącej roślinności przez zmianę warunków siedliskowych (np. podniesienie poziomu wód gruntowych) bądź przez kompleksową zmianę dotychczasowej formy użytkowania (np. zaprzestanie intensywnego koszenia, nawożenia i dosiewania traw). Objęte nią mogą być torfowiska wysokie (siedlisko 7110¹⁾) – z zaleceniem cyklicznego usuwania drzew i krzewów oraz murawy bliźniczkowe (siedlisko 6230¹⁾) i zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion* (siedlisko 6410¹⁾) – z zaleceniem systematycznego koszenia.

2.5. Kierunek rekonstrukcyjny obejmuje obszary, na których konieczna jest zasadnicza zmiana obecnego zbiorowiska roślinnego. Zaplanowana jest w leśnych siedliskach grądu subkontynentalnego (9170-2¹⁾), w silnie przekształconych antropogenicznie i zdominowanych przez gatunki iglaste drzewostanach, które w najbliższym czasie nie rokują znaczącej poprawy struktury w kierunku dostosowania się do zajmowanego siedliska. Są to drzewostany w przedziale wiekowym około 80-120 lat, pozbawione typowych dla grądów gatunków, albo takie, w których zasoby gatunków grądowych są na tyle małe, że nie rokują w najbliższym dwudziestoleciu znacznego wzrostu ich udziału.

2.5.1. Działania rekonstrukcyjne mają za zadanie doprowadzenie do poprawy wskaźników specyficznej struktury i funkcji:

- a) zwiększenia udziału liściastych gatunków drzew grądowych, w szczególności grabu pospolitego (*Carpinus betulus*), lipy drobnolistnej (*Tilia cordata*), klonu zwyczajnego (*Acer platanoides*), dębu szypułkowego (*Quercus robur*) oraz w wilgotniejszych miejscach rodzimych wiązów (*Ulmus* sp.) i jesionu wyniosłego (*Fraxinus excelsior*);
- b) zwiększenia ilości drewna martwego, w tym w szczególności ~~drewna wielkowymiarowego stojącego i leżącego o grubości powyżej 50 cm; w szczególności~~ drzew wielkowymiarowych o grubości >50 cm, mierzonej w pierśnicy martwych drzew stojących, a w przypadku kłód leżących w grubszym końcu kłody;
- c) zmniejszenia udziału gatunków obcych ekologicznie, w szczególności sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris*) i świerka pospolitego (*Picea abies*) oraz zahamowania ekspansji gatunków obcych geograficznie, w tym czeremchy amerykańskiej (*Prunus serotina*), dębu czerwonego (*Quercus rubra*), robinii akacjowej (*Robinia pseudoacacia*) i klonu jesionolistnego (*Acer negundo*).

2.5.2. Zasady działań rekonstrukcyjnych:

- a) prowadzone są na 30-40% powierzchni danego wydzielenia leśnego, w zależności od warunków siedliskowych, ukształtowania powierzchni oraz wielkości wydzielenia;
- b) docelowa, łączna powierzchnia cięć rekonstrukcyjnych w wydzieleniu nie powinna być wyznaczona jednorazowo a jej osiągnięcie powinno być rozłożone na lata;
- c) w pozostałej części wydzielenia stosuje się zasady przyjęte dla ochrony czynnej renaturyzacyjnej, czyli utrzymuje się stabilność i trwałość drzewostanu, stopniowo zwiększając ilość martwego drewna;
- d) jeżeli przebudowa drzewostanu została zakończona (tzn. w wydzieleniu osiągnięto zaplanowany wskaźnik 30-50% odnowień liściastych, a na przynajmniej 50% powierzchni pozostał dotychczasowy drzewostan) następuje zaniechanie usuwania drzew i innych zabiegów mających na celu utrzymanie stabilności drzewostanów (np. korowanie) i zapobieganie ich powierzchniowemu zamieraniu. Pojawiające się dalsze naturalne przerzedzenia i luki pozostawia się do naturalnej sukcesji.

2.6. Podczas działań renaturyzacyjnych, stabilizujących i rekonstrukcyjnych w drzewostanach należy dążyć do uzyskania składów gatunkowych zgodnych z przedstawionymi w tabeli poniżej.

| Potencjalne zbiorowisko roślinne | Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000 ¹⁾ | Naturalny skład drzewostanu (ew. podwarstwy), gatunki główne/domieszkowe, procentowy udział gatunków w fazie terminalnej |
|---|--|--|
| 1. Subkontynentalny bór świeży <i>Peucedano-Pinetum</i> : | | |

| | | |
|--|--------------------|--|
| a) podzespól typowy | – | So 70-90, Św 10 - 30, Brzb 5-10 |
| b) podzespól typowy, wariant ze szczawikiem zajęczym | – | So 70-95, Św 10-30, Dbs 5-10, Brzb 5-10 |
| c) podzespól sasankowy | – | So 80-95, Brzb 5-10, Św 5-10 (a2) |
| 2. Subborealny bór mieszany <i>Serratulo-Pinetum</i> , podzespól typowy: | | |
| a) wariant z sosną zwyczajną | – | So 60-90, Św 10-30, Dbs 5-15, Brzb 5-20, Os 0-5 |
| b) wariant ze świerkiem pospolitym | – | So 30-60, Św 40-60, Dbs 5-10, Brzb 5-10, Os 0-5 |
| c) wariant z groszkiem wiosennym | – | So 40-60, Św 30-50, Dbs 10-30, Brzb 5-10, Os 5-10 (w warstwie a2 zdecydowanie mniej świerka na korzyść leszczyny, wiciokrzewu, kruszyny, Dbs) |
| 3. Grąd subkontynentalny <i>Tilio-Carpinetum</i> : | | |
| a) podzespól typowy | 9170 | Dbs 30-40, Lp 20-30, Św 10-30, Kl 10–20, Gb 10-30 (a1,2), Brzb, Iwa, Os 5-10, Gr, Jb, Jrz 1-5 |
| b) podzespól trzcinnikowy | | Św 20-60, Dbs 20-50, Lp 10-20(a1,2), Brzb 5-10, Os 3-5, So 0-10, Gb 10-20(a2), Gr, Jb, Jrz, Kl 1-5 w runie mchy zajmują do 20% |
| c) podzespól trzcinnikowy, wariant z płaskomerzykiem pokrewnym | | Św 30-60, Dbs 10-30, So 0-10, Lp 5-20(a1,2), Kl 5-10, Brzb 5-10, Iwa 0-10, Os 0-5, Gb 10-20(a2) w runie dominują mchy (od 20 do 80%) |
| d) podzespól czyścowy | | Dbs 30-50, Js 20-40, Lp 10-20, Gb 10-30, Kl 5-10, Św 10-20, Bst 5-10, Ol, Brzb, Os, Iwa 5-10, Gr, Jb, Jrz, Czm 1-5 |
| e) podzespól czyścowy, wariant ubogi | | Dbs 30-50, Lp 20-30, Kl 10-20, Św 10-20, Gb 10-30, Js 10-20, Bst 5-10, Brzb, Iwa, Os 5-10, Gr, Jb, Jrz, Czm 1-5 |
| f) podzespól czartawowy | | Js 20-40, Ol 20-40, Dbs 20-30, Św 10-20, Lp 10-20, Gb 10-30, Kl 5-10, Bst 5-10, Wz 5-10, Brzb, Iwa, Os, Ol 0-10 Gr, Jb, Jrz, Czm 1-5 |
| 4. Subborealny wilgotny bór mieszany <i>Quercu-Piceetum</i> : | | |
| a) podzespól typowy | – | Św 50-70, Dbs 20-30, Os 10-30, So 5-15, Brzb 5-20, Brzom 0-5, Ol 0-10, Lp w A2 0-5 |
| b) podzespól typowy, wariant ubogi | – | Św 60-90, Dbs 10-30, Os, Ol 10-30, So 10-20, Brzb 5-10, Brzom 0-5 |
| 5. Bór sosnowy bagienny <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> podzespól typowy | 91D0 ²⁾ | So 80-100, Brzom 5-20, Brzb 0-5, Św 5-10 (a2) |
| 6. Borealna świerczyna na torfie <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> : | | |
| a) podzespól typowy | 91D0 ²⁾ | Św 80-90, Brzom 10-20, So 0-10, Ol, Dbs 0-10 |
| b) podzespól typowy, wariant z wietlicą samiczą | | Św 70-90 (a1,2), Brzom 10-20, Ol 5-10, So, Db 0-10 |

| | | |
|---|--------------------|---|
| 7. Subborealna brzezina bagienna <i>Dryopteridi thelypteridis-Betuletum pubescentis</i> | 91D0 ²⁾ | Brzom 60-80, So 10-20, Św 5-10, Ol 0-5 |
| 7. Ols: | | |
| a) ols torfowcowy <i>Sphagno squarrosi-Alnetum</i> | – | Ol 60-90, Św 5-30, Brzom 5-30, So, Dbs 5-10 Wb pięciopęcikowa 0-5 (a2) |
| b) ols porzeczkowy <i>Ribeso nigri-Alnetum</i> | – | Ol 70-100, Św 5-20, Brzom 5-10, Js, Dbs 0-10 |
| 8. Łęg jesionowo-olszowy <i>Fraxino-Alnetum</i> : | | |
| a) podzespół typowy | 91E0 ²⁾ | Ol 30-60, Js 20-50, Św 10-20, Dbs 5-10, Bst 5-10, Wz 5-10, Lp, Kl, Iwa, Gr, Gb, Jb, Czm 0-20 |
| b) podzespół typowy, wariant z tujowcem tamaryszkowanym | | Ol 40-60, Św 20-50, Js 10-30, Os 5-10, Brzom 5-10, Lp, Dbs, Kl, Iwa, Wz, Bst 0-20 |
| c) podzespół typowy z gwiazdnicą gajową | | Js 20-40, Ol 20-40, Dbs 20-30, Św 20-30, Lp 10-20, Kl 5-10, Gb 5-10, Bst 5-10, Wz 5-10, Gr, Jb, Czm 1-5 |

Objaśnienia symboli: Brzb - brzoza brodawkowata, Brzom - brzoza omszona, Bst - wiąz górski (brzost), Czm - czeremcha, Dbs - dąb szypułkowy, Gb – grab pospolity, Gr - grusza popolita, Iwa - wierzba iwa, Jb - jabłoń dzika, Jrz - jarzab pospolity, Js - jesion wyniosły, Kl - klon pospolity, Lp – lipa drobnolistna, Ol - olsza czarna, Os - topola osika, So - sosna zwyczajna, Św – świerk pospolity, Wb - wierzba, Wz - wiąz szypułkowy i wiąz pospolity, a1 - wyższa warstwa drzew, a2 - niższa warstwa drzew

2.7. W ekosystemach leśnych, we wszystkich formach ochrony, priorytetowo traktuje się zwiększanie ilości martwych drzew stojących i drewna leżącego o zróżnicowanych wymiarach i w różnych stadiach rozkładu.

2.7.1. Na obszarach ochrony ścisłej i czynnej zachowawczej pozostawia się wszystkie drzewa do naturalnej śmierci i rozkładu.

2.7.2. W ramach ochrony czynnej, w kierunkach stabilizującym, renaturyzacyjnym i rekonstrukcyjnym, w drzewostanach począwszy od fazy optymalnej wczesnej (wiek ok. 80 lat) pozostawia się do naturalnej śmierci i rozkładu:

- 1) drzewa o ponadprzeciętnych rozmiarach – stojące, złamane i leżące, bez względu na stopień zasiedlenia przez kambiofagi lub inne organizmy patogeniczne. Przez drzewa o ponadprzeciętnych rozmiarach należy rozumieć drzewa o pierśnicy¹⁹⁾ większej co najmniej o 20% od największej przeciętnej pierśnicy dla danego gatunku podawanej w opisie taksacyjnym dla analizowanego wydzielenia;
- 2) inne drzewa o znaczeniu biocenotycznym:
 - a) domieszkowe gatunki pionierskie, takie jak brzoza, topola osika i wierzba iwa (z wyjątkiem miejsc, w których te gatunki w znaczący sposób pogarszają warunki wprowadzanemu młodemu pokoleniu lasu);
 - b) gatunki miododajne, takie jak jabłoń, grusza, czereśnia, głóg;
 - c) żyjące drzewa spróchniałe (ze zgnilizną) i drzewa z owocnikami grzybów (hubami):
 - z łatwo widoczną zgnilizną pnia (np. z widocznymi, otwartymi ranami pnia, dziuplami wypełnionymi próchnem),
 - z owocnikami grzybów (hubami),
 - drzewa o więcej niż 1/3 obumarłej korony;
 - d) żyjące drzewa dziuplaste: wszystkie drzewa z dziuplami dzięciołów lub innych gatunków zwierząt, również dziuple po obumarłych gałęziach i dziuple wypełnione próchnem;

- e) drzewa o nienaturalnym „krajobrazowym” pokroju, np. drzewa zniekształcone i o rzadkiej lub niespotykanej formie, ze szkodami od pioruna, „dwójki”, pozbawione korony na skutek złamania, które ponownie wypuściły pędy;
- f) drzewa z gniazdami ptaków o średnicy co najmniej 25 cm (również aktualnie nie zajęte).

2.7.3. Dopuszcza się usuwanie ~~W miejscach, w których pozostawione~~ drzewa zagrażających bezpieczeństwu osób – wzdłuż szlaków turystycznych i ścieżek edukacyjnych, w pasie o szerokości równej jednej wysokości drzewostanu wzdłuż dróg publicznych, wokół pól biwakowych oraz budynków ~~– drzewa zagrażające bezpieczeństwu należy ścinać i pozostawić do naturalnego rozkładu.~~

3. Działania ochronne na obszarach ochrony czynnej w stosunku do roślin, zwierząt i grzybów, obejmują:
- 1) utrzymanie lub poprawę stanu siedlisk występowania gatunków rzadkich i objętych ochroną gatunkową;
 - 2) eliminowanie zagrożeń dla rzadkich i zagrożonych gatunków dziko występujących;
 - 3) monitoring liczebności populacji gatunków rzadkich i objętych ochroną gatunkową;
 - 4) wspomaganie rozmnażania się rzadkich i zagrożonych gatunków występujących w warunkach naturalnych;
 - 5) restytucję oraz utrzymywanie liczebności gatunków organizmów wodnych zagrożonych bądź wykazujących niską liczebność, w tym: raka szlachetnego (*Astacus astacus*), siei (*Coregonus lavaretus*), troci jeziorowej (*Salmo trutta m. lacustris*), pstrąga potokowego (*Salmo trutta m. fario*), sumy (*Silurus glanis*), lina (*Tinca tinca*) i węgorza europejskiego (*Anguilla anguilla*);
 - 6) współdziałanie Parku przy ochronie gatunków ginących i zagrożonych wymarciem przez hodowlę *ex situ* oraz przy pobieraniu materiału rozmnożeniowego do przechowywania w bankach nasion i bankach genów;
 - 7) zasilanie populacji żyjących na wolności przez wprowadzanie osobników z hodowli *ex situ* oraz przez wymianę osobników między izolowanymi populacjami żyjącymi na wolności i hodowlami *ex situ*, z zachowaniem profilaktyki w zakresie zapobiegania chorobom zakaźnym i pasożytniczym;
 - 8) ochronę korytarzy ekologicznych umożliwiających przemieszczanie się zwierząt, roślin i grzybów między właściwymi im siedliskami w obszarze Parku, jak również zapewniających połączenia przestrzenne z siedliskami położonymi poza obszarem Parku;
 - 9) eliminowanie gatunków obcych i ograniczanie liczebności gatunków rodzimych zagrażających populacjom innych rodzimych gatunków;
 - 10) podejmowanie działań na rzecz reintrodukcji gatunków, które ustąpiły z obszaru Parku, o ile zachowały się ich lokalne genotypy, a stan zachowania siedlisk tych gatunków daje nadzieję na ich trwały powrót;
 - 11) utrzymywanie bazy pokarmowej gatunków zwierząt zagrożonych wymarciem i rzadko występujących;
 - 12) utrzymanie bądź zmniejszanie liczebności dużych roślinożerców wywierających nadmierną presję na biocenozy leśne i nieleśne, dostosowanej do wymagań ochrony zbiorowisk i gatunków oraz przebiegu naturalnej sukcesji ekosystemów.
4. Działania ochronne na obszarach ochrony czynnej w stosunku do przyrody nieożywionej obejmują:
- 1) unikanie działań mogących zaburzyć procesy glebowe;
 - 2) eliminację i zapobieganie zanieczyszczeniom gleb, powietrza i wód.
5. Działania ochronne na obszarach ochrony czynnej w stosunku do walorów krajobrazowych obejmują:
- 1) usuwanie roślinności niepożądaną zasłaniającą osie i punkty widokowe oraz otwarcia widokowe, przez wykaszanie, odkrzaczanie i wycinanie;
 - 2) dostosowanie infrastruktury turystycznej do lokalnych cech architektonicznych;
 - 3) racjonalizację oznakowania turystycznego i edukacyjnego.
6. Działania ochronne na obszarach ochrony krajobrazowej są realizowane we współpracy z właścicielem, zarządcą lub użytkownikiem wieczystym gruntu i obejmują, w szczególności:
- 1) ochronę terenów otwartych przed nadmierną zabudową oraz lokalizowaniem obiektów i instalacji zniekształcających historycznie ukształtowany krajobraz kulturowy;
 - 2) realizację zabiegów mających na celu zachowanie siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Wigierska;
 - 3) realizację zabiegów zmierzających do:
 - a) zachowania cennych gatunków roślin i zwierząt, przez aktywną ochronę ich siedlisk;
 - b) zachowania i wzmocnienia odporności biologicznej i stabilności ekosystemów;
 - c) tworzenia właściwych warunków wzrostu młodego pokolenia lasu;
 - 4) ochronę stosunków wodnych;
 - 5) poprawę struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów oraz ich odporności biologicznej, przez zastosowanie w drzewostanach cięć o charakterze czyszczeń i trzebieży;

- 6) zapobieganie powierzchniowemu zamieraniu drzewostanów powodowanemu przez czynniki biotyczne i abiotyczne;
- 7) usuwanie inwazyjnych, obcych, ekspansywnych gatunków roślin i zwierząt;
- 8) ograniczanie liczebności problematycznych gatunków rodzimych, oddziałujących negatywnie na stan siedlisk przyrodniczych i przedmiotów ochrony;
- 9) przeciwdziałanie szkodom powodowanym przez ssaki roślinożerne, w szczególności dzika (*Sus scrofa*) i jelenia szlachetnego (*Cervus elaphus*) w uprawach rolnych, przez odstrzał redukcyjny, płoszenie, gradzenie;
- 10) usuwanie zadrzewień i zakrzaczeń z terenów, na których zaniechano prowadzenia gospodarki rolnej;
- 11) ochronę roślinności w strefie brzegowej wód, w tym ograniczanie usuwania zadrzewień i zakrzaczeń w strefie pobrzeża, z wyjątkiem odsłaniania wyznaczonych punktów i osi widokowych;
- 12) budowę i remonty infrastruktury edukacyjnej i turystycznej.

6.1. Ochroną krajobrazową są objęte przede wszystkim grunty prywatne, a także niewielkie powierzchnie gruntów będących w użytkowaniu wieczystym lub własnością Parku. Ochrona krajobrazowa ma na celu zachowanie cech charakterystycznych danego krajobrazu, przy jednoczesnym umożliwieniu gospodarczego wykorzystania terenu. Proponowane poniżej działania mają na gruntach prywatnych charakter postulatywny, gdyż zarządzający Parkiem nie mogą narzucać właścicielom zmiany dotychczasowych sposobów gospodarowania, jeśli sposoby te nie zostały określone w prawie lokalnym, w szczególności w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Wykonanie działań będzie zależało od zgody właściciela obszaru, ewentualnie na podstawie porozumienia zawartego z dyrektorem Parku, albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu dochodowości (np. programów rolno-środowiskowo-klimatycznych).

6.2. Działania ochronne na obszarach ochrony krajobrazowej powinny być zróżnicowane w zależności od celów i sposobów działania.

6.2.1. Kierunek zachowawczy powinien obejmować tereny, na których konieczne jest utrzymanie naturalnych procesów rozwojowych roślinności i w związku z tym zaleca się wyłączenie odpowiednich gruntów z użytkowania, lub użytkowanie sporadyczne (przygodne), albo też takie, które nie wpływa na naturalną dynamikę zbiorowisk roślinnych. W uzasadnionych przypadkach możliwe są działania selektywne, dotyczące jedynie wybranych fragmentów ekosystemów, np. doraźne usuwanie inwazyjnych obcych gatunków roślin i zwierząt, karczowanie grup drzew i krzewów, rozrastających się płatów trzciny. W większości przypadków do tego kierunku ochrony zaliczono grunty traktowane jako nieużytki, związane z brzegami wód, lasami bagiennymi, zaroślami, turzycowiskami i trzcinowiskami. W przypadku ekosystemów wodnych podlegających ochronie krajobrazowej zachowawczej (dotyczy to jednego, zanikającego zbiornika wodnego – jeziora Błotnistego) zaleca się ograniczenie nawożenia pól uprawnych, łąk i pastwisk w strefie do 100 m od brzegu, oraz utrzymanie użytków zielonych i nieprzekształcanie ich na grunty orne.

6.2.2. Kierunek stabilizujący powinien obejmować ekosystemy, w których zaleca się utrzymanie obecnego sposobu użytkowania. W strefie do 100 m wokół ekosystemów wodnych powinno się ograniczyć stosowanie nawożenia pól uprawnych, łąk i pastwisk, ograniczyć zamianę użytków zielonych na orne oraz zalecać utrzymywanie lub wprowadzanie trwałej pokrywy roślinnej. Należałoby też wykluczyć działalność zmieniającą charakter mozaiki przestrzennej siedlisk (np. zmianę stosunków wodnych, wprowadzanie zabudowy). Głównymi obiektami podlegającymi ochronie krajobrazowej o kierunku stabilizującym powinny być przestrzenne kompleksy zbiorowisk lądowych, obejmujące przede wszystkim:

- a) 6510¹⁾ Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) oraz inne postacie łąk i pastwisk świeżych, które powinny w założeniu tworzyć dynamiczny (zmieniający się czasowo i przestrzennie) układ uprawowo-pastwiskowo-łąkowy,
- b) łąki wilgotne ze związków *Calthion*, *Alopecurion*, *Filipendulion*, które z racji niekorzystnych tendencji do zanikania powinny pozostać niezmienione w użytkowaniu,
- c) zbiorowiska segetalne (*Vicietum tetraspermae*, *Papaveretum argemones*, *Consolido-Brometum*) z udziałem rzadkich gatunków dawnych upraw oraz zbiorowiska pougorowe z klasy *Agropyretealia intermedio-repentis*,
- d) ciepłolubne okrajki *Trifolio-Geranietaea*, których ekstensywne użytkowanie powinno pozostać niezmienione,

e) płaty łożowisk (*Betulo-Salicetum repentis* i *Salicetum pentandro-cinereae*) i turzycowisk ze związku *Magnocaricion*, tworzące układy mozaikowe w krajobrazie rolniczym w sąsiedztwie zbiorowisk segetalnych, ugorowych i łąkowych, gdzie należy podjąć wysiłki, by powstrzymać naturalną sukcesję i ustabilizować jednocześnie tradycyjną fizjonomię zaroślowo-szuwarową.

6.2.3. Kierunek renaturyzacyjny powinien obejmować tereny, na których istnieje potrzeba dokonania zmian w istniejącej roślinności przez zmianę warunków siedliskowych, w tym np. podniesienia poziomu wód gruntowych czy zmiany dotychczasowej formy użytkowania. Działania te powinny dotyczyć przede wszystkim wybranych płatów następujących typów siedlisk przyrodniczych:

- a) 6120^{1) 2)} Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*);
- b) 6230^{1) 2)} Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* – płaty bogate florystycznie);
- c) 6410¹⁾ Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*);
- d) 7110^{1) 2)} Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe).

6.2.4. Kierunek podstawowy powinien obejmować tereny, na których potrzebne jest jedynie zachowanie ogólnej struktury krajobrazu, istnieje możliwość przekształceń szaty roślinnej i zmiany użytkowania terenu, w tym rozwoju zabudowy.

7. Na potrzeby niniejszego planu ochrony i jego realizacji wprowadza się pojęcie ochrony biernej, do której zalicza się obszary objęte ochroną ścisłą, ochroną czynną w kierunku zachowawczym i ochroną krajobrazową w kierunku zachowawczym.
8. W przypadku powierzchniowego zamierania i rozpadu drzewostanów spowodowanego przez czynniki biotyczne lub abiotyczne, w obszarach ochrony czynnej i krajobrazowej podejmuje się działania zmierzające do odnowienia drzewostanu, z pozostawieniem:
 - a) wszystkich ocalałych drzew, które roją na przeżycie oraz kęp ocalałego młodego pokolenia drzew,
 - c) płatów obumarłych drzew o powierzchni co najmniej 10 arów, stanowiących łącznie nie mniej niż 5% powierzchni odnawianej;
 - c) pozostawienie stojących zamierających i martwych drzew o ponadprzeciętnych rozmiarach, przez co rozumie się drzewa o pierśnicy (tzn. średnicy mierzonej na wysokości 1,3 m) większej co najmniej o 20% od największej przeciętnej pierśnicy dla danego gatunku, podawanej w opisie taksacyjnym dla analizowanego drzewostanu.
9. Działania ochronne w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego ekosystemów leśnych Parku w obszarze ochrony ścisłej, czynnej i krajobrazowej, obejmują:
 - a) wykonywanie i utrzymywanie pasów przeciwpożarowych;
 - b) porządkowanie poboczy dróg publicznych i toru kolejki wąskotorowej, zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi;
 - c) utrzymywanie przejezdności wyznaczonych dojazdów pożarowych;
 - d) budowa nowych dojazdów pożarowych;
 - e) utrzymywanie punktów czerpania wody do celów gaśniczych;
 - f) urządzanie i utrzymywanie baz sprzętu do gaszenia pożarów lasu;
 - g) umieszczanie tablic informacyjnych i ostrzegawczych dotyczących ochrony przeciwpożarowej przy wjazdach do lasów oraz przy parkingach;
 - h) organizowanie obserwacji i patrolowania lasów w celu wykrywania pożarów;
 - i) organizację i utrzymywanie dyżurów przeciwpożarowych w okresie zagrożenia pożarowego lasów.
 - j) organizację łączności alarmowo – dyspozycyjnej.

II. Rodzaj, zakres i lokalizacja działań ochronnych na obszarze Parku oraz określenie działań ochronnych dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Puszcza Augustowska i obszarze Natura 2000 Ostoja Wigierska, w częściach pokrywających się z obszarem Parku, ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich realizację.

1. Rodzaj, zakres i lokalizacja działań ochronnych na obszarze Parku

1.1. Działania ochronne na obszarach objętych wszystkimi rodzajami ochrony

| Lp. | Rodzaj działań ochronnych | Sposób wykonania i zakres | Lokalizacja ⁹⁾ |
|-----|--|--|--|
| 1 | W ekosystemach | | |
| 1.1 | Inwentaryzacje, badania naukowe, monitoring środowiska i przyrody | <ol style="list-style-type: none"> 1) prowadzenie okresowych inwentaryzacji i monitoringu, 2) prowadzenie badań bez niszczenia okazów lub uśmiercania osobników; jedynie w przypadku niektórych gatunków roślin i grzybów będą pobierane fragmenty lub całe okazy (również u bezkręgowców) w celu określenia przynależności gatunkowej, 3) monitorowanie inwazyjnych gatunków obcego pochodzenia (rozmięszczenia, wielkości populacji i dynamiki rozwoju) <p>– według potrzeb</p> | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 |
| 1.2 | Utrzymanie i konserwacja stałych punktów i powierzchni służących do monitoringu zasobów przyrodniczych | Konserwacja oznaczeń punktów i powierzchni służących do monitoringu – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 |
| 1.3 | Zbiór nasion i innego materiału genetycznego | W celach naukowych oraz dla zachowania gatunków zagrożonych wyginięciem – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 |
| 1.4 | Ochrona przeciwpożarowa | <ol style="list-style-type: none"> 1) wykonywanie i utrzymywanie pasów przeciwpożarowych, 2) porządkowanie poboczy dróg publicznych, z wyniesieniem gałęzi na odległość 30 m od pasa drogowego, 3) utrzymywanie dojazdów przeciwpożarowych, 4) dostosowywanie dróg leśnych do parametrów dojazdów przeciwpożarowych, 5) utrzymywanie punktów czerpania wody gaśniczej, 6) umieszczanie tablic dotyczących zagrożenia pożarowego, 7) organizowanie obserwacji i patrolowania lasu, w celu wykrywania pożarów <p>– według potrzeb</p> | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 |
| 2 | Ochrona gatunków roślin, zwierząt i grzybów | | |
| 2.1 | Monitorowanie różnorodności gatunkowej oraz stanu populacji gatunków roślin, zwierząt i grzybów | Prowadzenie okresowych inwentaryzacji; badania prowadzone bez niszczenia okazów lub uśmiercania osobników; jedynie w przypadku niektórych gatunków roślin i grzybów będą pobierane fragmenty lub całe okazy (również u bezkręgowców) w celu określenia przynależności gatunkowej – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 |
| 3 | Inne, według specyfiki Parku | | |
| 3.1 | Oznakowanie obszaru Parku | Oznaczenie tablicami informującymi o nazwie Parku i obszarze Natura 2000 oraz o obowiązujących w obszarze Parku zakazach – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 2 |

| | | | |
|-----|--|--|--|
| 3.2 | Ochrona granic i utrzymanie wewnętrznego podziału powierzchniowego gruntów będących w użytkowaniu wieczystym Parku lub będących jego własnością | Odnawianie oznaczenia granic: 1) wymiana, uzupełnianie i malowanie znaków (słupków) podziału powierzchniowego, 2) utrzymanie miejsc bez drzewostanu (linii oddziaływowych), 3) znakowanie granicy zewnętrznej i wewnętrznej gruntów będących w użytkowaniu wieczystym Parku lub będących jego własnością – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 2 |
| 3.3 | Ograniczanie dopływu zanieczyszczeń z terenów użytkowanych rolniczo i zurbanizowanych | 1) Wspieranie działań samorządów lokalnych na rzecz rozbudowy systemów kanalizacji sanitarnej w zlewni całkowitej wód parku, doskonalenia technologii oczyszczania ścieków komunalnych, oczyszczania wód opadowych i roztopowych; 2) stosowanie zasad określonych w kodeksie dobrej praktyki rolniczej dotyczących postępowania z nawozami, planowania nawożenia, prowadzenia wypasu itp. ; 3) zachowanie bądź przywracanie trwałej pokrywy roślinnej w strefie brzegowej, ochrona zbiorowisk roślinności szuwarowej i makrofitów zanurzonych; 4) edukacja społeczeństwa w zakresie prawidłowej gospodarki wodno ściekowej w zlewniach, zasad stosowania nawozów i środków ochrony roślin i wyłączenia z zabudowy stref ochronnych wód | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 |
| 3.4 | Utrzymanie obiektów infrastruktury turystycznej i edukacyjnej służącej ochronie, edukacji i udostępnianiu, w szczególności kładek, pomostów, oznakowań szlaków, tablic informacyjnych, zadaszeń przeciwdeszczowych, barier i poręczy, ławek, wież i platform widokowych, parkingów, nawierzchni dróg i szlaków | 1) Konserwacja, remonty, przebudowa, rozbudowa lub budowa nowych urządzeń oraz nawierzchni szlaków i ścieżek edukacyjnych; 2) malowanie i uzupełnianie oznakowania szlaków i ścieżek edukacyjnych; 3) podcinanie gałęzi drzew i krzewów oraz wykaszanie roślinności zlokalizowanych przy drogach, szlakach i ścieżkach edukacyjnych oraz wokół elementów infrastruktury, w celu zapewnienia ich drożności oraz funkcjonalności; 4) zapewnienie bezpieczeństwa na drogach, szlakach i ścieżkach edukacyjnych, w pobliżu obiektów infrastruktury i linii energetycznych, poprzez usuwanie leżących drzew i konarów oraz ścinę drzew zagrażających życiu, zdrowiu bądź mieniu ludzkiemu (wycinanie drzew w okresie od 16 sierpnia do 1 marca roku następnego, w szczególnych przypadkach przez cały rok; na obszarach objętych ochroną ścisłą obalone drzewa będą pozostawiane w miejscu wycinki z możliwością odsunięcia od szlaku) – według potrzeb, a na obszarach objętych ochroną ścisłą zgodnie z zasadą ograniczenia działań do koniecznych i niezbędnych | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 |
| 3.5 | Monitoring ruchu turystycznego | Montaż i utrzymanie czujników ruchu oraz rejestratorów do zliczania ruchu turystów pieszych i rowerowych na szlakach i ścieżkach – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 |

| | | | |
|------|--|--|--|
| 3.6 | Okresowe zamykanie szlaków turystycznych lub zmiana ich przebiegu | Okresowe zamykanie szlaków turystycznych lub zmiana ich przebiegu w celu ograniczenia zagrożeń dla przyrody Parku oraz zagrożeń dla bezpieczeństwa | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 |
| 3.7 | Ochrona przed nieuprawnionym wstępem osób i szkodnictwem | 1) egzekwowanie zakazu poruszania się osób poza wyznaczonymi szlakami turystycznymi i ścieżkami oraz wjazdu pojazdów mechanicznych, 2) patrolowanie obszarów i obiektów zagrożonych kłusownictwem i szkodnictwem, 3) likwidacja sprzętu kłusowniczego, 4) szkolenia funkcjonariuszy Straży Parku w zakresie zwalczania przestępstw i wykroczeń związanych z kłusownictwem, 5) współpraca z Państwową Strażą Rybacką i Policją – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 |
| 3.8 | Oczyszczanie ekosystemów i obiektów Parku z zanieczyszczeń pochodzenia antropogenicznego | Zbieranie i wywóz odpadów poza obszar Parku – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 |
| 3.9 | Ochrona obiektów dziedzictwa kulturowego | Konserwacja, naprawa i odtwarzanie obiektów takich jak krzyże, kapliczki, tablice pamiątkowe, pomniki itp., oraz współpraca z właścicielami obiektów kulturowych, w szczególności w zakresie wymiany uszkodzonych elementów oraz malowania środkami ochronnymi – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 |
| 3.10 | Konserwacja torowisk kolejki wąskotorowej | Usuwanie zieleni wysokiej i niskiej na trasie czynnego torowiska objętego ochroną konserwatorską – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 |
| 3.11 | Ochrona walorów widokowych – utrzymanie otwarcie i osi widokowych | Usuwanie drzew i krzewów oraz ich odrośli, które ograniczają ekspozycję widokową: 1) na przedpolu: a) pomostów widokowych: – nad Sucharem I, – nad Sucharem IV, b) platform widokowych: – na Półwyspie Wigierskim, – na przystanku kolejki wąskotorowej „Binduga”, c) punktu widokowego nad jez. Konopniak, 2) nad Zatoką Słupiańską jeziora Wigry, 3) na osi widokowej Muzeum Wigier – Pokamedulski Klasztor w Wigrach, 4) na Półwyspie Wigierskim, z wyjątkiem miejsc występowania siedliska przyrodniczego 91E0 ^{1), 2)} łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe – i inne zidentyfikowane miejsca według potrzeb, na gruntach prywatnych za zgodą właściciela | 46i,k; 48g; 49n; 93Af; 150f; 175ay, cy, dy, fy, gy; 266f, g; 379b, 503w; Gmina Suwałki, obręb ewidencyjny Magdalenowo i Wigry, działki numerach: 145/2, 146, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 164, 165, 166, 167, 169/1 |
| 3.12 | Edukacja zwiedzających i mieszkańców Parku | Edukacja mająca na celu kształtowanie właściwych postaw wobec przyrody Parku | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 |

| | | | |
|------|--|---|-----------------------------------|
| 3.13 | Kultywowanie tradycji i zwyczajów lokalnych | Organizowanie i wspieranie: 4) wydarzeń mających na celu kultywowanie tradycji i zwyczajów lokalnych, 5) rocznic ważniejszych wydarzeń historycznych | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 |
| 3.14 | Utrzymanie w należyтым stanie obiektów Parku i ich otoczenia | 1) Bieżące konserwacje i remonty obiektów budowlanych i infrastruktury technicznej, 2) utrzymanie drzew, krzewów i zieleni niskiej wokół budynków Parku – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 |
| 3.15 | Pielęgnacja drzew cennych | diagnozowanie, leczenie i pielęgnacja drzew o cechach pomnikowych, pełniących ważne funkcje krajobrazotwórcze i zagrażających bezpieczeństwu | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 |
| 3.16 | Utrzymanie w należyтым stanie gruntów pod liniami energetycznymi | Oczyszczanie terenów, na których przebiegają linie energetyczne i teletechniczne z drzew i krzewów – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 |

1.2. Działania ochronne na obszarach objętych ochroną ścisłą

| Lp. | Rodzaj działań ochronnych | Sposób wykonania i zakres | Lokalizacja ⁹⁾ |
|-----|---|--|--|
| 1 | Oznakowanie obszarów ochrony ścisłej | Oznaczenie tablicami informacyjnymi – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 1 |
| 3 | Monitorowanie występowania obcych gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, w szczególności w pobliżu dróg i szlaków turystycznych oraz ich eliminacja w przypadku stwierdzenia ich występowania | 1. Monitoring występowania. 2. Usuwanie mechaniczne | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 1 |
| 4 | Zachowanie bezpieczeństwa osób i mienia | Wycinanie drzew, z pozostawieniem drewna w ekosystemie, zagrażających bezpieczeństwu osób wzdłuż dróg publicznych, szlaków turystycznych i ścieżek edukacyjnych, wokół pól biwakowych oraz budynków, w pasie o szerokości maksymalnie do jednej wysokości drzewostanu – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 1 |
| 5 | Utrzymanie przejezdności dróg prowadzących do obszarów, w których będą prowadzone zabiegi związane z ochroną czynną | Konserwacja i remonty nawierzchni, mostów i przepustów, utrzymanie skrajni drogi poprzez wycinanie gałęzi, w wyjątkowych przypadkach również całych drzew, z pozostawieniem ich w ekosystemie – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 1 |

1.3. Działania ochronne na obszarach objętych ochroną czynną i krajobrazową

| Lp. | Rodzaj działań ochronnych | Sposób wykonania i zakres | Lokalizacja ⁹⁾ |
|-----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|-----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|

| | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Ograniczanie dewastacji pobrzeża i litoralu jezior | <ol style="list-style-type: none"> 1) Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących ochrony roślinności wodnej oraz strefy brzegowej, 2) niewprowadzanie nowej zabudowy hydrotechnicznej, 3) egzekwowanie zakazu naruszania konfiguracji dna i ukształtowania brzegów jezior – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 2 i 3 |
| 2 | Przywracanie i utrzymywanie zbiorowisk łąkowych | <ol style="list-style-type: none"> 1) Usuwanie drzew i krzewów, przez: <ol style="list-style-type: none"> a) wycinanie lub wrywanie starszych okazów, b) koszenie młodego pokolenia; 2) wypas lub koszenie niepożądanego roślinności z usunięciem biomasy (w przypadku tworzenia bazy żerowej dla dużych roślinożerców możliwe jest pozostawienie biomasy), pozostawienie 10-20% niedokosów; 3) wykonywanie zabiegów agrotechnicznych, takich jak orka, bronowanie i włókowanie, 4) obsiew i podsiew nasion rodzimych gatunków roślin łąkowych <p>– według potrzeb, częstotliwość i terminy działań będą ustalane na podstawie monitoringu skuteczności działań ochronnych</p> | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 2 i 3 |
| 3 | Ograniczanie występowania roślin gatunków obcych, w tym inwazyjnych | <p>Usuwanie obcych gatunków roślin, takich jak barszcz Mantegazziego (<i>Heracleum mantegazzianum</i>), barszcz Sosnowskiego (<i>Heracleum sosnowskyi</i>), czeremcha amerykańska (<i>Prunus serotina</i>); dąb czerwony (<i>Quercus rubra</i>), karagana syberyjska (<i>Caragana arborescens</i>), kasztanowiec zwyczajny (<i>Aesculus hippocastanum</i>), klon jesionolistny (<i>Acer negundo</i>), ligustr pospolity (<i>Ligustrum vulgare</i>); lilak pospolity (<i>Syringa vulgaris</i>); niecierpek gruczołowaty (<i>Impatiens glandulifera</i>), orzech czarny (<i>Juglans nigra</i>); robinia akacjowa (<i>Robinia pseudoacacia</i>), sosna wejmutka (<i>Pinus strobus</i>), śnieguliczka biała (<i>Symphoricarpos albus</i>), przez:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) wrywanie osobników, wraz z usunięciem i utylizacją pozyskanej biomasy, 2) wycinanie i karczowanie osobników dorosłych, 3) wycinanie i usuwanie odrośli korzeniowych, 4) wrywanie osobników młodocianych pojawiających się w nalocie, 5) stosowanie środków chemicznych <p>– według potrzeb</p> | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 2 i 3 |

| | | | |
|---|---|--|--|
| 4 | Zapewnienie siedlisk, miejsc żerowania i warunków rozrodu dla ptaków (<i>Aves</i>) | <ol style="list-style-type: none"> 1) utrzymanie terenów otwartych stanowiących żerowiska ptaków (<i>Aves</i>) przez ograniczanie zabudowy, koszenie roślinności zielnej i usuwanie pojawiających się drzew i krzewów, 2) wyznaczanie stref ochronnych wokół gniazd dla gatunków ptaków (<i>Aves</i>) oraz inwentaryzacja i weryfikacja wszystkich dużych gniazd, 3) czasowe ograniczanie udostępniania obszarów Parku, w których wyznaczono strefy ochronne wokół gniazd ptaków (<i>Aves</i>) oraz rezygnacja z wykonywania w nich działań ochronnych, 4) budowa i konserwacja platform gniazdowych dla bielika (<i>Haliaeetus albicilla</i>), rybołowa (<i>Pandion haliaetus</i>) i bociana czarnego (<i>Ciconia nigra</i>), 5) pozostawianie drzew martwych i obumierających oraz dziuplastych, z wyjątkiem drzew zagrażających bezpieczeństwu osób lub mienia, 6) zapewnienie spokoju ptakom wodnym w okresie lęgowym, przez czasowe ograniczanie udostępnienia niektórych obszarów wodnych, będących potencjalnymi miejscami gniazdowania ptaków wodnych, 7) wykaszanie trzciny pospolitej (<i>Phragmites australis</i>) w celu utrzymania kolonii lęgowej mew (<i>Larinae</i>) na jeziorze Wigry oraz poprawy warunków lęgowych perkozów (<i>Podicipedidae</i>), kaczek (<i>Anatinae</i>) i łyski (<i>Fulica atra</i>), 8) wykonanie platform pływających (sztucznych wysp) dla gniazdowania mew (<i>Larinae</i>) i rybitw (<i>Sterninae</i>), 9) odkrzaczanie dolotu do bud lęgowych dla gągoła na wyspach, 10) wywieszanie, kontrola zasiedlenia i czyszczenie budek lęgowych – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 2 i 3 |
| 5 | Ograniczanie zagrożeń dla jakości wód, roślinności pobraża i rybostanu, wynikających z wysokiej liczebności kormoranów (<i>Phalacrocorax carbo</i>) | <ol style="list-style-type: none"> 1) odstraszenie lub eliminacja osobników nielęgowych, 2) obniżanie sukcesu lęgowego i niedopuszczanie do zakładania nowych kolonii lęgowych na obszarze Parku – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 2 i 3 |

| | | | |
|---|--|---|--|
| 6 | Ochrona nietoperzy (<i>Chiroptera</i>) | <ol style="list-style-type: none"> 1) Ochrona drzew z dziuplami, 2) utrzymywanie mozaiki siedlisk, 3) utrzymanie lub odtwarzanie zadrzewień i liniowych elementów krajobrazu, w tym alei i szpalerów drzew, 4) utrzymanie miejsc przebywania kolonii rozrodczych (strychy) oraz miejsc hibernacji (ziemne piwnice), 5) tworzenie nowych, dodatkowych schronień przez remonty piwnic i wieszanie budek lęgowych, 6) wykonywanie remontów i rozbiórek budynków i budowli, w których stwierdzono bytowanie nietoperzy (<i>Chiroptera</i>) poza okresem rozrodu i wychowywania młodych (czerwiec-lipiec) oraz poza okresem hibernacji (październik-kwiecień), 7) edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony nietoperzy (<i>Chiroptera</i>) i miejsc ich występowania oraz korzyści z ich bytowania <p>– według potrzeb</p> | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 2 i 3 |
| 7 | Ograniczanie liczebności drapieżników stanowiących zagrożenie dla gatunków rzadkich i zagrożonych wyginięciem | <p>Monitoring stanu liczebności populacji oraz redukcja po uprzednim rozpoznaniu uwarunkowań ekologicznych w odniesieniu do presji drapieżniczej gatunków, zgodnie z ustawą z dnia 13 października 1995 r. – Prawo łowieckie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) jenota (<i>Nyctereutes procyonoides</i>), 2) lisa (<i>Vulpes vulpes</i>), 3) wizona amerykańskiego (<i>Neovison vison</i>), <p>– według potrzeb</p> | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 2 i 3 |
| 8 | Przeciwdziałanie szkodom powodowanym przez jelenia (<i>Cervus elaphus</i>) i dzika (<i>Sus scrofa</i>) w drzewostanach oraz w uprawach i płodach rolnych | <ol style="list-style-type: none"> 1) Ochrona młodego pokolenia drzew, przez: <ul style="list-style-type: none"> – gradzenie powierzchni siatką leśną, – stosowanie indywidualnych środków ochrony, w tym osłon i repelentów, 2) zwiększanie bazy żerowej – utrzymywanie poletek zaporowych (uprawa zbóż i roślin okopowych), 3) Ochrona obszarów użytkowanych rolniczo przed ssakami roślinożernymi, przez: <ul style="list-style-type: none"> – gradzenie upraw, – płoszenie osobników zwierząt, – utrzymanie w wybranych miejscach ogrodzeń na granicy lasów i terenów rolniczych, 4) ograniczenie liczebności populacji do poziomu skutkującego minimalizacją szkód, poprzez redukcję osobników, po uwzględnieniu danych z inwentaryzacji zwierząt oraz wielkości wyrządzanych szkód <p>– według potrzeb</p> | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 2 i 3 |
| 9 | Przeciwdziałanie afrykańskiemu pomorowi świń (ASF) | utrzymywanie zagęszczenia populacji dzików (<i>Sus scrofa</i>) na poziomie ustalonym przez ministra właściwego do spraw środowiska – w przypadku wystąpienia epidemii | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 2 i 3 |

| | | | |
|----|---|---|---|
| | Ochrona łąk, upraw rolnych i drzew przed skutkami obecności czynnych stanowisk 1337 ¹⁾ bobra europejskiego (<i>Castor fiber</i>) | 1) Instalowanie urządzeń ograniczających zalewanie terenów, w szczególności rur przelewowych w tamach, 2) ochrona drzew przed zgryzaniem, przez zakładanie osłon, 3) ochrona grobli przed zniszczeniem przez zakładanie siatek – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 2 i 3 |
| 10 | Utrzymanie obiektów służących czynnej ochronie ekosystemów wodnych | Konserwacje, remonty, modernizacja, budowa i rozbudowa budynków i urządzeń w: 1) bazie czynnej ochrony ekosystemów wodnych w miejscowości Czerwony Folwark, 2) ośrodku hodowli materiału zarybieniowego w miejscowości Tartak, 3) dawna lodownia w Bryzglu – według potrzeb | 36A l, n, m, p; 175 d, f, g, h, i, j, p, r, s, t, w, x, y, bx, cx, dx, fx, gx; 183d; 183Acx; 187a; 188a; 189a; 393b; Gmina Suwałki, obręb ewidencyjny Czerwony Folwark, działka nr 48 |
| 11 | Odtwarzanie i zachowanie tradycji bartniczych | 1) Utrzymanie istniejących oraz wykonanie nowych barci oraz kłód bartnych – dwa zgrupowania, po 10 sztuk w każdej lokalizacji, 2) uprawa rodzimych gatunków roślin stanowiących pożytki dla pszczół żyjących w barciach – według potrzeb | 38k, 48d, 48f, 49n, 49r, 309d 49k, 304f, 322b |

1.4. Działania ochronne na obszarach objętych ochroną czynną

| Lp. | Rodzaj działań ochronnych | Sposób wykonania i zakres | Lokalizacja ⁹⁾ |
|-----|---------------------------|--|---|
| 1. | W ekosystemach leśnych | | |
| 1.1 | Cięcia stabilizujące | Zabiegi mające na celu: 1) utrzymanie obecnej struktury gatunkowej, kształtowanie struktury przestrzennej oraz utrzymanie stabilności drzewostanów (grupa 1), 2) utrzymanie obecnego stanu na leśnych siedliskach bagiennych położonych wśród gruntów niebędących w użytkowaniu wieczystym Parku lub niebędących jego własnością (grupa 2), 3) zachowanie lub poprawa właściwych warunków siedliskowych dla gatunków roślin szczególnej troski (grupa 3), – według potrzeb | grupa 1: 5g, 8j, 8k, 9bx, 14l, 15f, 16d, 17h, 17i, 36a, 137c, 138b, 139b, 140i, 154d, 164a, 212a, 212b, 220h, 220i, 220k, 220l, 220p, 220r, 220t, 247d, 259a, 259b, 260b, 280b, 281f, 281h, 282c, 282h, 297c, 298b, 299r, 300i, 300k, 313c, 313d, 314f, 314k, 314l, 315b, 315g–315i, 332c, 333a, 333b, 333f, 334i, 338d, 341c–341g, 341i, 349c, 350f–350i, 350k–350m, 351a–351h, 351j–351l, 352b–352h, 353i, 353j, 354n, 358a–358c, 358f, 359d, 359g, 360f, 366c, 366f, 367d 371b, 371f, 371h, 372a, 373c, 374c, 377f, 379g, 385i, 390c, 390g, 391f, 391g, 392d, 392f, 394j; grupa 2: 36Ab, 36Ar, 175a–175c, 175l, 175ax, 175bx, 175px, 175sx, 175tx, 175xx, 175ay, 175by, 175cy, 175yx, 176a, 177a, 177j, 178j, 178w, 221Ac, 239f; 240w; grupa 3: 12j, 12l, 21c, 162c, 163b, 217k, 217m, 217n, 231n, 244h, 245d, 247a, 311d, 342a, 342b, 343d, 351i, 352a; |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| 1.2 | Cięcia rekonstrukcyjne | <ol style="list-style-type: none"> 1. Cięcia powinny prowadzić do znacznego rozluźnienia zwarcia koron oraz redukcji czynnika zadrzewienia do 0,3–0,4. 2. Zabieg wykonuje się na 30–40% powierzchni wydzielania. 3. Usuwane będą gatunki, niewłaściwe dla siedliska przyrodniczego 9170¹⁾ Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i>), w szczególności sosna zwyczajna (<i>Pinus sylvestris</i>) i świerk pospolity (<i>Picea abies</i>) – według potrzeb. 4. Cięcia powinny być prowadzone w szczególności w płatach, w których liczba usuwanych drzew będzie jak najmniejsza; należy unikać stanowisk występowania roślin gatunków objętych ochroną gatunkową, w szczególności: lilii złotogłów (<i>Lilium martagon</i>), wawrzynka wilczętyko (<i>Daphne mezereum</i>), kopytnika pospolitego (<i>Asarum europaeum</i>), naparstnicy zwyczajnej (<i>Digitalis grandiflora</i>) oraz storczykowatych (<i>Orchidaceae</i>). 5. Powierzchnia zabiegu – do 244,18 ha, w trakcie obowiązywania planu ochrony | <p>5i, 5j, 5x, 6b, 6c, 7c, 17g, 18h, 19h–19j, 19l, 37c, 37f, 39h, 39n, 39p, 40l, 40m, 41h, 41i, 42i, 42j, 43n, 54d, 55a, 56a, 56d, 56f, 56h, 58b, 58c, 58h, 59a, 59b, 60a, 75b, 84d, 84i, 84l, 85h, 87w, 88b, 89a, 99f, 99g, 100d, 100f, 101a, 102a, 103a, 103b, 104a, 107m, 108d, 109c–109h, 110b, 110g, 110m, 111f, 112a, 113a, 114a, 114c, 117d, 117f, 120a, 120f, 121a, 121c, 123c, 123f, 123g, 127c, 127i, 129g, 129j, 129k, 130a, 130c, 130f, 130h, 133b, 134c, 135h, 136b, 137a, 137b, 144h, 144i, 149f, 152a, 153a, 154a–154c, 155a, 204o, 204p, 204r, 204z, 204bx, 206p, 222b, 245f, 284b, 250d, 262a, 262c, 266j, 324b, 346g, 354a, 354b, 354i, 354m, 359j, 359k, 360g, 362h, 376f, 376i, 376j, 383h, 384a–384d, 385a, 385c, 394g, 394h;</p> |
| 1.3 | Porządkowanie powierzchni i przygotowanie gleby do odnowień | <p>Działania polegające na:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) usunięciu podszytu oraz części podrostów, w szczególności brzozy brodawkowatej (<i>Betula pendula</i>) oraz świerka pospolitego (<i>Picea abies</i>), 2) przygotowaniu gleby przez wykonanie talerzy <p>– według potrzeb</p> | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 2 |
| 1.4 | Dolesienia (podsadzenia) i podsadzenia | Wprowadzenie przez sadzenie gatunków drzew właściwych dla danego potencjalnego zbiorowiska roślinnego w miejscach gdzie dolesiane będą luki i porzerzedzenia w drzewostanie oraz w miejscach, gdzie zaplanowane zostanie odnowienie w ramach rekonstrukcji drzewostanów – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 2 |
| 1.6 | Pielęgnacja odnowień | <p>Zapewnienie odnowieniom dobrych warunków wzrostu i rozwoju, w szczególności przez:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) spulchnianie gleby – ręczne | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 2 |

| | | | |
|-----|--|--|--|
| | | <p>motyczenie wokół drzewek, 2) wykaszanie na powierzchni odnowienia konkurencyjnej roślinności zagrażającej wzrostowi drzewek – według potrzeb</p> | |
| 1.7 | <p>Regulacja składu gatunkowego drzewostanów z uwzględnieniem fazy rozwojowej drzewostanu, typu siedliska oraz typu zbiorowiska roślinnego i możliwych wariantów składu gatunkowego – zabieg o charakterze czyszczeń wczesnych</p> | <p>Regulowanie składu gatunkowego oraz formy zmieszania odnowienia, do uzyskania przez uprawę zwarcia, na powierzchni do 125,83 ha</p> | <p>1b, 2a, 5i, 5j, 5x, 6b, 6c, 6f, 7c, 12z, 17g, 18h, 19h, 19l, 22d, 29a, 29i, 35c, 36c, 37f, 39h, 40l, 40m, 41c, 44h, 56a, 56f, 56h, 57r, 58b, 58c, 58h, 59a, 59b, 60b, 62d, 63b, 71b, 73b, 74c, 75b, 77d, 81b, 81i, 82g, 84d, 84i, 84l, 85h, 87i, 88b, 95a, 96a, 96c, 99f, 99g, 100d, 103b, 103f, 104g, 107m, 109f–109h, 111f, 112a, 112b, 113a, 114a, 114b, 119i, 120a, 120f, 120h, 123c, 123f, 126a, 126d, 127c, 127i, 127j, 129j, 130c, 130f, 130h, 133b, 134b, 134c, 135h, 136a, 136b, 137a, 137b, 138a, 142d, 144c, 146c, 149f, 150n, 151c, 154c, 155a, 155b, 156b, 160g, 161a, 204o, 204p, 204bx, 206p, 217h, 239g, 239l, 245f, 247f, 248d, 249d, 250a, 250d, 257a, 262a, 262c, 265a, 266j, 274f, 284b, 284d, 286b, 302d, 304d, 338c, 346g, 353i, 355f., 356h, 359j, 359k, 360g, 362h, 367b, 376i, 378m, 383h, 384a, 384c–384f, 388a, 388j, 388k, 389c, 391b, 394h;</p> |
| 1.8 | <p>Regulacja składu gatunkowego drzewostanów z uwzględnieniem fazy rozwojowej drzewostanu, typu siedliska oraz typu zbiorowiska roślinnego i możliwych wariantów składu gatunkowego – zabieg o charakterze czyszczeń późnych</p> | <p>Kształtowanie składu gatunkowego młodnika zgodnego ze zbiorowiskiem roślinnym przez:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) regulowanie składu gatunkowego i zwarcia oraz tworzenia biogrup, zapoczątkowanych na etapie czyszczeń wczesnych, 2) ograniczanie wzrostu gatunków szybko rosnących, w szczególności brzozy brodawkowatej (<i>Betula pendula</i>), osiki (<i>Populus tremula</i>) i leszczyny (<i>Corylus avellana</i>), z pozostawianiem osobników o nietypowej budowie pnia i korony, jeżeli nie przeszkadzają w rozwoju gatunków docelowych, 3) rozrzedzanie zbyt zwartych partii młodników i podrostów, w szczególności gęstych odnowień naturalnych złożonych z gatunków zgodnych z docelowym | <p>1b, 2a, 6f, 14i, 18j, 20k, 20m, 21h, 22d, 23f, 26l, 27h, 27m, 29i, 30j, 30k, 35c, 36c, 37a, 37c, 37f, 37g, 38k, 39h, 39n, 39p, 40j–40l, 41c, 44g, 44h, 46l, 47k, 50g, 52d, 52f, 52h, 52i, 55a, 56b, 56h, 58b, 58c, 58h, 59b, 59c, 60b, 63b, 64a, 65a, 67g, 67h, 68g, 69d, 70j, 71b, 71k, 71l, 72a, 72f, 72g, 73b, 73f, 74c, 74d, 77d, 77i, 78b, 79a, 79c, 79f, 79g, 79k, 80a, 80c, 80h, 80j, 81b, 81d, 81i, 82c, 82g, 85h, 87i, 87t, 88b, 89a, 89b, 90a, 90b, 91d, 92d, 93c, 93j, 94a, 95a, 95b, 96b, 96c, 103b, 103f, 104f, 104g, 106d, 107t, 108g, 108h, 109f, 110o, 111k, 112b, 112c, 113a, 114a, 114b, 114d–114h, 115d, 116d, 117a, 117g, 119i, 121j, 122l, 123a, 123f, 126a, 126b, 126d, 127b, 127d, 127i, 127j, 129j, 129l, 130d–130g, 133b, 134b, 135f, 135g, 136b, 137a, 138a, 138d, 138g, 142b, 142d, 142f, 143a, 143d, 144b, 144d, 145c–145f, 146d, 150n, 151c, 152a, 152c, 153a, 153b, 154b, 155b, 156b,</p> |

| | | | |
|-----|---|--|---|
| | | <p>składem gatunkowym drzewostanu dla zbiorowiska roślinnego – według potrzeb</p> | <p>156c, 157b, 159g, 160b, 160g, 161a, 163a, 169a, 177j, 201cx, 203f, 204p, 214j, 223f, 224g, 225d, 228b, 231k, 231s, 231y, 239a, 239g, 239l– 239n, 241b, 241c, 243a, 243j, 244j, 247f, 248d, 248g, 249b, 249d, 249f, 250a, 250b, 260a, 261b, 261d, 262a, 262b, 263a, 264a, 265a, 269c, 272a, 272c, 284b, 284d, 286b, 301s, 302d, 304d, 338c, 345b, 352h, 353i, 355f, 356h, 367b, 370h, 375f, 375g, 378m, 380b, 380c, 382d, 382f, 382h, 383b, 383c, 383f– 383h, 384c, 384d, 388a, 388d, 388f, 388j, 388k, 389a–389c 390b, 391b, 392b, 394k, 395k, 396h, 397f;</p> |
| 1.9 | <p>Pielęgnowanie drzewostanów – zabiegi o charakterze trzebieży wczesnych</p> | <p>Poprawa struktury przestrzennej i kształtowanie naturalnej odporności biologicznej drzewostanów przez:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) utrzymywanie zwarcia na poziomie zapewniającym stabilność drzewostanu, 2) usuwanie drzew ograniczających wzrost i rozwój pożądanych gatunków, zgodnych z potencjalnym zbiorowiskiem leśnym, 3) pozostawienie części drzew do naturalnego rozkładu <p>– według potrzeb</p> | <p>3f, 3j, 5r, 13b, 12y, 20n, 20o, 22d, 22j, 23f, 23i, 24d, 25h, 25i, 27h, 29h, 29i, 29j, 30j, 30k, 32d, 33j, 35i, 35j, 36c, 37f, 38i–38k, 39h, 40k, 40l, 41a, 43m, 44f, 44g, 46j, 46l, 47k, 47m, 49t, 50f, 52d, 53d, 53i, 56g, 56h, 58b, 62c, 63c, 64a, 64d, 64g, 65g, 66b, 66c, 67d, 67g, 67h, 68g, 70d, 70j, 71a, 72a, 73f, 74d, 76h, 77c, 77h, 77i, 78a, 78b, 78n, 79c–79g, 80f, 80h, 80i, 81b, 81c, 82c, 83c, 83d, 83j, 85h, 88b, 89a, 89b, 90a, 91d, 92b, 92c, 92f, 93i, 93k, 96b, 97b, 97d, 97i, 97k, 98m, 104c–104f, 105c, 106b, 106c, 108g, 111i, 111k, 112c, 114d, 114f, 114h, 114i, 115b–115f, 116b, 117a, 117g, 119f, 122g, 122l, 126b, 127a, 127b, 127d, 127j, 130d, 130f, 130g, 131d, 134b, 135g, 136b, 137a, 138a, 142b, 142f, 143a, 143d, 143i, 144b, 145f, 146c, 151c, 152a–152c, 152f, 153a, 153b, 155b, 159g, 160b, 160d, 160f, 161a–161d, 163a, 169d, 176c, 177c, 177f, 177i, 177l 178l, 202d, 203f, 204d, 204p, 204s, 204t, 204ax, 207h, 208b, 209c, 209g, 210b, 211b, 220c, 221Aa, 221Ab, 221Ad, 223c, 223f, 224c, 224d, 224g, 224h, 225b–225d, 226b, 226c, 228k, 231k, 231s, 233c, 237b, 238b–238d, 239b, 239d, 239n, 239o, 240n, 240o, 240s, 240x, 241b, 243a, 243j, 244j, 249b, 249c, 249f, 249g, 254b, 254d, 255c, 259c, 259f, 260a, 260g, 261b, 261f, 262b, 262g, 262h, 264a, 265a, 265b, 268a, 269c, 270c, 271b, 272a–272c, 281c, 281d, 281g, 282b, 282g, 284l, 286c, 287c, 288c, 289f, 289g, 297f, 298a,</p> |

| | | | |
|------|--|---|---|
| | | | 298f, 300o, 301b, 301s, 302c, 303c, 303f, 304b, 304c, 305d, 306c–306f, 309b, 309h, 311c, 313a, 313b, 322c, 323a, 323c, 323d, 324c, 324d, 326b, 326c, 327a, 327b, 330b, 332b, 338c, 338f, 339c, 340b, 340c, 342d, 343c, 343f–343h, 344f, 345b, 345f–345h, 346c, 346d, 346h, 346i, 347c, 347f, 347h, 347i, 348d, 349a, 349b, 352h, 355f, 356c, 356d, 357c, 357h, 358d, 358k, 359b, 360d, 361a, 361b, 362c, 362j, 363b, 363g, 364b, 365a, 365b, 366b, 368b, 369c, 370h, 371g, 372d, 372i, 373b, 374b, 375f, 375g, 377i, 378g, 378s, 379k, 380b, 380c, 380h–380j, 381d, 382d, 382f, 382g, 383b, 383f, 384c, 384d, 385c, 385d, 385g, 386b, 386c, 388d, 388f, 389g, 390a, 390b, 390d, 390f, 391d, 393j, 394f, 394i, 394k, 394l, 395b, 395d, 395g, 395j, 396a, 396b, 396d, 396g, 396h, 397c, 397f, 397g, 398f, 398i; |
| 1.10 | Pielęgnowanie drzewostanów – zabiegi o charakterze trzebieży późnych | <p>Utrzymanie stabilności i różnorodności gatunkowej oraz uzyskanie zróżnicowania przestrzennego drzewostanu o cechach lasu naturalnego przez:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) zmniejszanie zagęszczenia drzewostanu, 2) regulacja składu gatunkowego, w szczególności pozostawianie i popieranie drzew gatunków zgodnych z siedliskiem leśnym i usuwanie drzew utrudniających im wzrost, 3) odślanianie naturalnych odnowień gatunków zgodnych z siedliskiem leśnym, 4) usuwanie drzew należących do gatunków obcych lub niezgodnych z siedliskiem leśnym, 5) pozostawianie części drzew do naturalnego rozkładu, ze szczególnym uwzględnieniem martwych drzew stojących – według potrzeb | 1a, 1b, 1h, 1j, 1k, 2a, 2f–2h, 2m, 3a, 3d, 3f, 3h, 3i, 3j, 3l, 4a, 4c, 5a, 5k, 5p, 5s, 5w, 6f, 6g, 7a, 7b, 7g–7j, 8a, 8b, 9z, 9gx, 9hx, 10a, 10b, 10g–10n, 11a, 11f, 11g, 12a, 12d, 12g, 12h, 12w 12z, 12y, 13a, 13b, 14a, 14b, 14j, 14n, 15b, 18d, 18f, 18g, 18i, 18j, 19b–19d, 19g, 19k, 19o, 19p, 19s, 20b–20d, 20g–20i, 20k, 20m–20p, 21a, 21d, 21f, 21i, 22a, 22c–22h, 22j, 22l, 23a, 23c, 23d, 23h, 23j, 24a, 24d, 24i, 24j, 24m, 24n, 24p, 24r, 25d, 25f, 25j, 26c, 26h–26k, 27m, 28a–28c, 28g, 28i, 29a–29c, 29f–29j, 30b, 30c, 30f, 30g, 30l, 30n, 31c, 31g, 32b, 32g, 32h, 33a–33c, 33h, 33i, 33j, 35a, 35b–35g, 35i–35k, 36c, 36d, 37a, 37c, 37h, 37j, 38a–38h, 38j, 39b, 39f, 39i, 39j, 39n, 39o, 39s, 40k, 41a, 41c–41i, 42a–42c, 42f–42j, 43a, 43i, 43m, 43n, 43p, 43r, 44c–44i, 45a, 45d, 46g, 46h, 46j, 47g, 47i, 47k, 47l, 47m, 48a, 48h–48k, 49o, 49p, 49s, 49t, 50a–50c, 50f, 51a, 51d, 51f, 52a, 52i, 53a, 53f, 53h, 53j–53m, 54b, 54d, 54g, 54h, 55a, 55b, 56b, 56d, 56g, 56m, 56t, 57a, 57c, 57f, 57p, 57w, 57lz, 57mz, 57nz, 57oz, 57xy, 58a, 58g, 58i, 59c, 59d, 60a–60c, 62a–62f, 63a–63c, 64a, 64d, 64g, 64h, 65a–65c, 65f, 65h, 66a–66h, 67a–67c, 67g, |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>67h, 68a, 68b, 68d, 68f, 69f–69h, 70a–70f, 70h, 70i, 71a, 71h, 71d, 71i, 72c, 73a, 73c–73h, 74a–74c, 75a, 75c, 76a–76h, 77a–77c, 77f, 77h, 78a, 78n, 78m, 79a, 79b, 79d, 79h, 79j, 80b, 80d–80g 80i, 81a, 81c–81h, 81i, 82a, 82b, 82d–82g, 83a–83c, 83f–83k, 84a–84c, 84f–84h, 84j, 85i, 87f, 87i, 87r–87x, 88a, 88c, 89a, 90a–90c, 91a–91f, 92a–92f, 93d, 93g, 94a–94c, 94f, 95a, 95b, 96a, 96d–96i, 97a, 97b, 97d–97k, 98a, 98b, 100c, 100f, 101a, 102a, 103a, 103c, 103d, 104a– 104c, 105a–105c, 105f–105h, 106a–106c, 106g, 107b–107d, 107l, 107n, 107o, 107t, 108a–108h, 109a–109d, 109i–109k, 110a, 110n, 110o, 111i, 112c, 112d, 113b, 113c, 114c, 114i, 114j, 115a, 115b, 115f, 115g, 116a–116d, 116g, 117d, 117f, 117h, 118k–118m, 119a–119d, 119g–119j, 120b–120d, 120g, 121b, 123a, 123b, 123d–123g, 124a, 125a, 126a–126d, 127a, 127i, 127k, 129g, 129k, 129l, 130a, 130b, 131a, 131b, 132a, 133a, 133c, 134a, 136a, 138d–138h, 139a, 139c–139f, 140a, 140j, 141b, 142b, 142d, 143f–143j, 144c, 144d, 144h–144j, 145b–145d, 145g, 146a–146d, 147a, 147f, 147g, 148a, 148b, 148g, 149i, 150k, 150l, 150o, 152a–152d, 153a–153c, 154a, 154b, 155b, 155c, 156a– 156c, 156f, 156g, 157a–157d, 158a–158c, 159f, 160c–160g, 161b, 161h, 169a, 169b, 169d, 176b, 177b–177g, 177i, 177k, 177l, 178l, 201l, 201w, 201ax, 201bx, 202a, 202c–202g, 203a, 203d, 203g, 203h 204d, 204f, 204r, 204s, 204w, 204x, 204z, 204ax, 204cx, 205b, 205g, 205h, 206d, 206i, 206j, 206l, 206r, 206x, 206z, 207a–207i, 208a–208d, 208g, 209a–209c, 209f, 209g, 209i–209k, 210a, 210b, 210f–210j, 211a–211d, 212d, 212h, 212i, 214a, 214c, 214f–214h, 216h, 217b, 217h, 218dx, 218ix, 220b–220d, 220g, 220j, 220m, 220n, 220o, 220s, 221a, 221b, 221Aa, 221Ab, 221Ad, 221Ag, 222a–222c, 223a, 223b, 223g, 223h, 224a, 224b, 225a, 226a–226d, 227d, 227g–227i, 228a, 228b, 228d, 228i–228k, 229c–229f, 229k, 229l, 230m, 230n, 230r–</p> |
|--|--|--|--|

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | 230w, 231k, 231r, 231t, 231x, 231cx, 233a, 233b, 233g, 233h, 234a, 234b, 234d, 234g, 234h, 235d, 236f, 236g, 237a, 237b, 238b– 238d, 238g–238i, 239a, 239b, 239g–239i, 239k, 239o, 239m, 239s, 240m–240o, 240s, 240x, 240y, 240z, 241a, 241d, 242a, 242b, 243a, 243c, 243g, 243k, 243l, 244g, 244j, 244k, 245c, 245g, 246a–246d, 247b, 247c, 248a, 248c, 250b, 250c, 251a– 251c, 252a– 252d, 253f, 254a–254c, 255a–255f, 256a, 256b, 256d, 257a, 258a, 259c–259f, 260c–260f, 262d, 262g, 262h, 263a–263c, 264a, 264b, 265c–265h, 266a, 266m, 267a– 267d, 268b, 268c, 269a, 270a, 270c, 271a–271c, 272a–272i, 273a, 273b, 274f, 274g, 275f–275h, 276h, 276i, 277a–277d, 277l, 277m, 278a, 278g, 279a, 280a, 281a–281c, 281g, 282a, 282b, 282d, 282f 283h, 283i, 284a, 284c, 284f, 284k, 284l, 285d, 285h, 286a–286c, 287a–287c, 288a–288d, 289a–289f, 290a–290c, 291a–291h, 292b–292f, 293a, 293c–293g, 294a–294c, 295a, 295b, 295d, 296a–296d, 296g, 297a, 297b, 297d, 297f, 298a, 298c–298h, 299h, 299i, 299n, 300a, 300j, 300m, 300n, 300l, 300o, 301l, 301n, 301p, 302a–302c, 302f, 303a–303c, 304a– 304c, 305a–305d, 306a–306g, 307a, 307c, 307i–307k, 308a–308c, 308g–308i, 309a–309j, 310a, 311a– 311c, 311f, 312a–312c, 313a, 313b, 313f, 314c, 314d, 314g, 314i, 314j, 315a, 315c, 315f, 319a–319c, 320a, 320b, 321a, 321b, 322a, 322c, 323a–323c, 324a–324f, 325a–325c, 326a–326c, 327a, 327b, 328a, 328b, 329a–329d, 330a, 330b, 331a–331f, 332a, 332b, 332d, 332g–332i, 337a, 337b, 338a, 338f, 338g, 339a–339c, 340a, 340b, 341b, 342c, 342d, 343a– 343c, 343f–343h, 344a–344f, 345a–345j, 346a–346d, 346f, 346h, 346i, 347a–347c, 347g–347i, 348a– 348d, 349a, 349b, 350b–350d, 350j, 353a–353h, 354a–354f, 354i–354m, 354o, 355a, 355c, 355d, 356a–356f, 357a–357c, 357f–357h, 358d, 358g, 358h, 358k, 359a, 359b, 359f , 360a–360d, 361a, 361b, 362a, 362c, 362g, 362i, 362j, 363a, 363b, 363f, |
|--|--|--|---|

| | | | |
|------|--|--|--|
| | | | 363g, 364a, 364b, 364d–364g, 364i, 365a, 365b, 366a, 366b, 367a, 368a–368h, 369b, 369c, 369f–369i, 371a, 371c, 371d, 371g, 371i, 372b–372h, 373a, 373b, 373d, 374a, 374b, 374d, 375b–375d, 375h–375k, 376f, 376j, 377c, 377d, 377g–377j, 377m, 378d–378j, 378l, 378n–378r, 379a, 379f, 379h–379k, 380d–380h, 380j, 381a–381g, 382c, 382g, 383b–383g, 384b, 384f–384h, 385a, 385b, 385d–385h, 386a, 386b, 387a–387h, 388a, 388h, 388i, 389d–389h, 390a, 390d, 390f, 391a–391d, 392a, 392c, 393f, 393g, 393i, 393j, 394b–394d, 394f, 394g, 394i, 394l, 395a–395i, 396a–396h, 397a, 397b, 397d–397g; 398a–398g, 398i; |
| 1.11 | Cięcia rozluźniające w warstwie podszytu | Zabiegi mające na celu dopuszczenie światła do dna lasu dla młodego pokolenia drzew – według potrzeb | 3j, 9z, 12d, 21h, 37a, 38i, 46l, 50a–50c, 50g, 51a, 52h, 53l, 56m, 56t, 66b, 67h, 69a, 69g, 71b, 71k, 72a, 72d, 72f, 73b, 73f, 77b, 77d, 77i, 79a, 79c, 79f, 79k, 82c, 89b, 90b, 92d, 96c, 96g, 97a, 97c, 103f, 107l, 112b, 114d, 118k–118m, 135f, 142b, 142f, 143a, 231r, 288b, 350c, 357b, 357c, 357h, 383c, 383f, 383g, 389a–389c; |
| 2 | Ochrona gatunków roślin, zwierząt i grzybów | | |
| 2.1 | Zagrożone, rzadkie i objęte ochroną mchy i porosty epifityczne | 1. Uwzględnianie stanowisk tych gatunków podczas planowania i realizacji zabiegów ochrony czynnej w ekosystemach leśnych – pozostawianie drzew pojedynczych lub w grupach. 2. Wyznaczanie stref ochronnych – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 2 |
| 2.2 | Ochrona mrowisk | Grodzenie mrowisk – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 2 |
| 2.3 | Restytucja szlachetnego (<i>Astacus astacus</i>) | Wprowadzanie osobników raka szlachetnego (<i>Astacus astacus</i>) na wybranych stanowiskach, z jednoczesną likwidacją gatunków raków obcego pochodzenia – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 2 |
| 3 | W ekosystemach wodnych | | |
| 3.1 | Ograniczanie efektów eutrofizacji jezior | Regulacja i monitorowanie liczebności i składu gatunkowego zespołów ryb przez selektywne odłowy, mające na celu ograniczenie liczebności ryb planktonożernych i karpiowatych – według potrzeb | Jeziora: 1) Białe Pierciańskie, 2) Białe Wigierskie, 3) Czarne koło Bryzgly, 4) Czarne koło Gawrych Rudy, 5) Długie, 6) Gałęziste, 7) Klonek, 8) Królówek, |

| | | | |
|-----|--|---|---|
| | | | <p>9) Krusznik, 10) Leszczewek, 11) Mulaczysko, 12) Okrągłe, 13) Omułówek, 14) Pierty, 15) Postaw, 16) Samle Duże, 17) Samle Małe, 18) Wigry</p> |
| 3.2 | Ograniczanie ekspansji zwierząt wodnych gatunków obcych | Eliminacja zwierząt gatunków obcych, w szczególności raka pręgowatego (<i>Orconectes limosus</i>) i raka sygnałowego (<i>Pacifastacus leniusculus</i>) – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 2 |
| 3.3 | Ograniczanie zagrożeń wynikających z udostępnienia wód Parku dla celów turystycznych i rekreacyjnych | <p>Dostosowanie zasad udostępnienia turystycznego i rekreacyjnego wód parku do potrzeb ochrony biocenozy wodnych, w szczególności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ograniczenie używania napędu spalinowego, do podmiotów uprawnionych, w tym jednego, spełniającego wymagania ekologiczne statku pasażerskiego – wyłącznie w ramach udostępnienia jeziora Wigry, 2) utrzymanie dotychczasowych terminów, miejsc i form udostępniania wód Parku do turystyki i rekreacji, określonych w aktualnym zarządzeniu dyrektora Parku w sprawie udostępnienia obszaru Wigierskiego Parku Narodowego, 3) budowa, modernizacja i remonty infrastruktury służącej obsłudze ruchu turystycznego, w celu ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym przeciwdziałanie zanieczyszczeniu wód i gleb <p>– według potrzeb</p> | <p>Jeziora: Wigry, Pierty, Postaw, Leszczewek, Omułówek, Mulaczysko, Czarne koło Bryzgly, Czarne koło Gawrych Rudy oraz na rzeka Czarna Hańcza w granicach parku pomiędzy miejscowościami Czerwony Folwark i Studziany Las</p> |
| 3.4 | Ochrona populacji ryb (<i>Pisces</i>), w szczególności ryb drapieżnych oraz gatunków specjalnej troski | <ol style="list-style-type: none"> 1) odtwarzanie i wzmacnianie, przez zarybienia, populacji niektórych gatunków ryb (<i>Pisces</i>), w szczególności: siei (<i>Coregonus lavaretus</i>), sielawy (<i>Coregonus albula</i>), suma (<i>Silurus glanis</i>), szczupaka (<i>Esox lucius</i>), troci jeziorowej (<i>Salmo trutta m. lacustris</i>), węgorza europejskiego (<i>Anguilla anguilla</i>), lina (<i>Tinca tinca</i>) i pstrąga potokowego (<i>Salmo trutta m. fario</i>), 2) odłowy tarlaków do | <p>Jeziora:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Białe Pierciańskie, 2) Białe Wigierskie, 3) Czarne k. Bryzgly, 4) Czarne k. Gawrych Rudy, 5) Długie, 6) Gałęziste, 7) Klonek, 8) Królówek, 9) Krusznik, 10) Leszczewek, 11) Mulaczysko, 12) Okrągłe, 13) Omułówek, |

| | | | |
|------|--|--|---|
| | | wyhodowania materiału zarybieniowego, w szczególności: siei (<i>Coregonus lavaretus</i>), sielawy (<i>Coregonus albula</i>), szczupaka (<i>Esox lucius</i>), – według potrzeb | 14) Pierty, 15) Postaw, 16) Samle Duże, 17) Samle Małe, 18) Wigry Rzeki: 1) Czarna Hańcza, 2) Kamionka, 3) Maniówka, 4) Wiatrołuża |
| 3.5 | Poprawa jakości tarlisk ryb fitofilnych | Zimowe koszenie trzciny pospolitej (<i>Phragmites communis</i>), w miejscach kumulacji materii organicznej, dla usprawnienia krążenia wód, poprawy jakości tarlisk i usuwania części biogenów z usuwaną biomasą – według potrzeb | Jezioro Wigry |
| 5 | Inne, według specyfikacji Parku | | |
| 5.7 | Udostępnienie jez. Pierty w celu realizacji działań ochronnych | Wykonanie zjazdu do jeziora Pierty na potrzeby przeciwpożarowe, Straży Parku oraz realizacji zadań ochrony czynnej jeziora (Pólko) | 185a |
| 5.11 | Utrzymanie cmentarza wojennego w Leszczewku | Prace konserwatorskie, usuwanie zieleni wysokiej i niskiej – według potrzeb | 79i |

1.3. Obszary objęte ochroną krajobrazową

| Lp. | Rodzaj działań ochronnych | Sposób wykonania i zakres | Lokalizacja ⁹⁾ |
|-----|---|--|---|
| 1 | W ekosystemach | | |
| 1.2 | Regulacja składu gatunkowego drzewostanów z uwzględnieniem fazy rozwojowej drzewostanu, typu siedliska oraz typu zbiorowiska roślinnego i możliwych wariantów składu gatunkowego – zabieg o charakterze czyszczeń późnych | Kształtowanie składu gatunkowego młodnika zgodnego ze zbiorowiskiem roślinnym przez: 1) regulowanie składu gatunkowego i zwarcia oraz tworzenia biogrup, zapoczątkowanych na etapie czyszczeń wczesnych, – według potrzeb | 49m |
| 1.3 | Pielęgnowanie drzewostanów – zabieg o charakterze trzebieży wczesnej | Kształtowanie składu gatunkowego i struktury drzewostów, w szczególności przez: 1) usuwanie drzew ograniczających wzrost i rozwój pożądaných gatunków zgodnych z siedliskiem, 2) kształtowanie naturalnej różnorodności biologicznej przez popieranie rzadkich gatunków drzew, w szczególności: grabu pospolitego (<i>Carpinus betulus</i>), klonu zwyczajnego (<i>Acer platanoides</i>), jesionu wyniosłego (<i>Fraxinus excelsior</i>), lipy drobnolistnej (<i>Tilia cordata</i>), wiązów (<i>Ulmus spp.</i>), osiki (<i>Populus tremula</i>) i dębu szypułkowego (<i>Quercus robur</i>), 3) pozostawianie części drzew martwych do naturalnego rozkładu, 4) utrzymywanie zwarcia na poziomie zapewniającym stabilność drzewostanu – według potrzeb | 1. Gmina Suwałki: 1) obręb ewidencyjny Leszczewo, działki o numerach: 64, 65, 69, 70, 91, 92 i 107/1; 2) obręb Leszczewek, działki o numerach: 578, 170/2, 579, 170/1, 173 i 517. 2. Gmina Krasnopol, obręb ewidencyjny Rosochaty Róg, działka o numerze: 52/2. 3. Gmina Suwałki, obręb ewidencyjny Tartak, działki o numerach: 9 i 10. 4. Gmina Suwałki, obręb ewidencyjny Leszczewek, działki: 170/2, 285/8, 517, 537–540, 542, 543, 570/3, 577, 578, 585; obręb ewidencyjny Leszczewo, działki: 104/7, 104/9, 107/1, 108, 58, 60, 68, 69; obręb ewidencyjny Tartak, działki: 67/3, 68/3 |
| 1.4 | Pielęgnowanie drzewostanów – zabieg o charakterze trzebieży późnej | Kształtowanie składu gatunkowego i struktury drzewostów, w szczególności przez: 1) zmniejszanie zagęszczenia drzew, w celu uzyskania odporności na szkody od wiatru i śniegu, 2) regulację składu gatunkowego, w tym przez pozostawianie gatunków | 1. Gmina Giby: 1) obręb ewidencyjny Wysoki Most, działki o numerach: 22 i 64; 2) obręb ewidencyjny Studziany Las, działki o numerach: 232, 407, 408, 411, 412, 414–417, 420–423, 426–429, 432–435, 439–443, 447–450, 453–456, 460, 461, 490 i 491. |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | <p>zgodnych z siedliskiem,</p> <p>3) odsłanianie naturalnych odnowień gatunków zgodnych z siedliskiem,</p> <p>4) usuwanie drzew mogących stanowić źródło zagrożenia dla trwałości drzewostanu, w tym chorych i osłabionych,</p> <p>5) pozostawianie części drzew martwych do naturalnego rozkładu</p> <p>– według potrzeb</p> | <p>2. Gmina Krasnopol, obręb ewidencyjny Rosochaty Róg, działki o numerach: 1/2, 2, 3 i 8.</p> <p>3. Gmina Suwałki:</p> <p>1) obręb ewidencyjny Burdeniszki: działki o numerach: 38, 39, 40 i 41;</p> <p>2) obręb ewidencyjny Cimochowizna, działki o numerach: 15, 29, 30, 33, 34, 45, 46, 47, 53, 54, 57, 60/2 i 61;</p> <p>3) obręb ewidencyjny Czerwony Folwark, działki o numerach: 2/1, 2/3–2/5, 8/1–8/3;</p> <p>4) obręb ewidencyjny Gawrych Ruda, działki o numerach: 123/4, 126, 127, 129, 133/3, 133/4, 140/3, 146/6, 202, 203, 29/3, 30/6, 30/14–30/18, 30/28–30/30, 30/32, 30/33, 30/35, 30/36, 31/12–31/17, 31/35–31/37 i 31/42;</p> <p>5) obręb ewidencyjny Leszczewek, działki o numerach: 2, 3/1, 37, 38/1, 39/1, 524–526, 68, 69, 192, 227, 228/1, 228/2, 232, 233, 285/8, 537–540, 542, 543, 568, 569, 570/3, 573–575, 580/1, 581, 583 i 584;</p> <p>6) obręb ewidencyjny Leszczewo, działki o numerach: 104/5, 104/7, 125, 128, 129, 133, 134, 154, 49, 50/1, 50/2, 52, 53/1, 53/2, 54, 57, 6, 61, 69–73, 76, 78 i 90;</p> <p>7) obręb ewidencyjny Nowa Wieś, działki o numerach: 328–334, 336, 357, 362, 366, 369, 373, 378, 382, 385, 390, 393, 405, 417, 423, 438–440, 449, 451, 456, 458, 459, 461, 506, 507, 510, 511, 513, 544, 545, 548, 549, 582, 583 i 585;</p> <p>8) obręb ewidencyjny Piertanie, działki o numerach: 1/1, 20/41, 20/56, 20/57, 43, 46/3, 47, 50, 51/2 i 95;</p> <p>9) obręb ewidencyjny Magdalenowo i Wigry, działki o numerach: 50/1, 69/2, 145/2, 146, 148, 149, 167 i 169/1;</p> <p>10) obręb ewidencyjny Tartak, działki o numerach: 5, 7–15, 16/1, 17, 27–30, 33/3, 56, 6, 65, 66/2, 67/3, 68/3, 70, 73, 77/4, 78, 90, 102, 104, 108/3, 108/4,</p> |
|--|--|---|---|

| | | | |
|-----|---|---|--|
| | | | 112/3, 112/4, 223-225, 226/1, 227, 228 i 261 |
| 1.5 | Utrzymanie gruntów w dobrej kulturze rolnej | Stosowanie płodozmianu tradycyjnych upraw, w tym: a) użytkowanych na potrzeby Parku, b) wydzierżawionych rolnikom – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 3 |
| 1.6 | Ochrona sadów z tradycyjnymi odmianami drzew owocowych | Utrzymanie lub odtwarzanie sadów ze zbiorowiskami ruderalnymi – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 3 |
| 1.7 | Wykupy gruntów | Dążenie do wykupienia na rzecz Parku lub Skarbu Państwa terenów cennych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym w celu objęcia ochroną czynną lub ścisłą | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 3 |
| 2 | Ochrona gatunków grzybów, roślin i zwierząt | | |
| 2.1 | Ochrona owadów błonkoskrzydłych związanych z glinianym podłożem, w szczególności porobnicy włochatki (<i>Anthophora plumipes</i>) | Budowa i konserwacja konstrukcji z gliny i drewna, stanowiących siedliska zastępcze, w szczególności w w miejscach, gdzie likwidowane są stare budynki gliniane | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 3 |
| 2.2 | Ochrona miejsc rozrodu dla ważek (<i>Odonata</i>) i płazów (<i>Amphibia</i>) | Odtwarzanie miejsc rozrodu, w tym małych zbiorników wodnych – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 2 i 3 |
| 2.3 | Ochrona płazów (<i>Amphibia</i>) podczas sezonowych migracji | 1) Ochrona płazów podczas wędrówek sezonowych – stawianie barier i przenoszenie płazów przez drogi, 2) wspieranie zarządców dróg w budowie przejść (przepustów) pod drogami, które przecinają się ze szlakami wędrówek sezonowych płazów (<i>Amphibia</i>) | 1) Miejscowość Krzywe, droga na wysokości Suchara II, na odcinku około 200 m (od punktu o współrzędnych X: 762 461,7315, Y: 698 865,4266 do punktu X: 762 581,386 Y: 699 023,336); 2) miejscowość Wigry, droga Ryzówka - Wigry, na odcinku około 650 m (od punktu o współrzędnych X: 767 915,1764, Y: 697 197,1005 do punktu X: 768 334,9297 Y: 697 692,7296); 3) miejscowość Czerwony Folwark, droga Ryzówka - Mikołajewo, na odcinku około 200 m (od punktu o współrzędnych X: 768 973,261, Y: 696 924,9221 do punktu X: 769 026,8614, Y: 696 739,7573); 4) miejscowość Stary Folwark, droga od muzeum WPN do ośrodka PTTK, na odcinku około 340 m (od punktu o współrzędnych X: 766 513,9344, Y: 697 877,8944 do punktu X: 766 837,5047, Y: 697 973,4293); 5) droga Gawrych Ruda - Słupie, na wysokości Zatoki Słupiańskiej, na |

| | | | |
|-----|--|---|--|
| | | | odcinku około 500 m (od punktu o współrzędnych X: 764 842,3092, Y: 691 110,8961 do punktu X: 765 087,3707, Y 691 494,8834) |
| 2.4 | Zmniejszanie śmiertelności zwierząt na drogach | 1) współpraca z zarządcami dróg w zakresie oznakowania dróg znakami ostrzegawczymi na odcinkach o potencjalnej śmiertelności, 2) edukacja społeczeństwa w zakresie bezpieczeństwa przy poruszaniu się drogami przebiegającymi przez Park – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 3 |
| 4. | Inne, według specyfikacji Parku | | |
| 4.1 | Opracowanie katalogu budownictwa i architektury, charakterystycznych dla obszaru Parku | Opracowanie i rozpowszechnianie katalogu elementów zabudowy oraz elementów architektonicznych, zgodnych z tradycyjnym budownictwem regionalnym – według potrzeb | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 3 |
| 4.2 | Utrzymanie drewnianego budownictwa leśnego, charakterystycznego dla regionu | Prowadzenie bieżącej konserwacji oraz remontów budynków i budowli wchodzących w skład osad leśnych: 1) Lipniak, 2) Królówek, 3) Samle I, 4) Samle II, 5) Krzywe, 6) Sobolewo I, 7) Sobolewo II, 8) Leszczewek, 9) Gawarzec, 10) Słupie, 11) Bryzgiel – według potrzeb | 9h, 27p, 39l, 40c, 49j, 85b, 87m, 107g, 117p, 148f i 393c |
| 4.3 | Konserwacja cmentarza staroobrzędowców | Utrzymanie cmentarza, w tym: 1) usuwanie krzewów, 2) wykaszanie roślin zielnych, 3) konserwacja ogrodzenia, 4) konserwacja zachowanych nagrobków, 5) ustawienie tablicy informacyjnej – według potrzeb, w uzgodnieniu z właścicielem terenu | Gmina Krasnopol, obręb ewidencyjny Rosochaty Róg, działka 292 |
| 4.4 | Zabezpieczenie starych pieców do wypalania wapna | 1) odprowadzenie wód opadowych, 2) przemurowanie korony murów, 3) uzupełnienie zaprawy, 4) ustawienie balustrad – według potrzeb, w uzgodnieniu | Gmina Suwałki, obręb ewidencyjny Leszczewo, działka 129 |

| | | | |
|-----|---|--|---|
| | | z właścicielem terenu | |
| 4.5 | Ograniczanie eutrofizacji i skażenia wód pochodzących z Ośrodka Zarybieniowego PZW w Gawrych Rudzie | Wspieranie w budowie systemu doczyszczania wód odpływających z Ośrodka Zarybieniowego PZW w Gawrych Rudzie | 150Aa,b; Gmina Suwałki obręb ewidencyjny Gawrych Ruda, działki: 34/6, 98, 105/5 |

2. Działania ochronne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Puszcza Augustowska oraz obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska, w częściach pokrywających się z obszarem Parku.

Podmiotem odpowiedzialnym za realizację działań ochronnych jest Dyrektor Parku jako sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 na gruntach będących w użytkowaniu wieczystym Parku lub będących jego własnością lub na podstawie porozumienia z władającym nieruchomością na gruntach niebędących w użytkowaniu wieczystym Parku lub niebędących jego własnością.

a) działania ochronne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska

| Lp. | Przedmiot ochrony ¹⁾ | Działania ochronne | Lokalizacja ⁹⁾ |
|---------------------------|---|---|---------------------------|
| 1. Siedliska przyrodnicze | | | |
| 1.1 | 1) 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charcteria</i> spp.). 2) 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i> 3) 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne | 1. Ograniczenie eutrofizacji w szczególności przez: 1) doskonalenie gospodarki wodno-ściekowej, w tym podnoszenie sprawności oczyszczania ścieków i podłączenie wszystkich gospodarstw do sieci kanalizacji sanitarnej; 2) nieprzekształcanie pobraża, powstrzymanie urbanizacji, stosowania nawozów sztucznych i środków ochrony roślin oraz ograniczenie zabudowy hydrotechnicznej brzegów; 3) powstrzymanie urbanizacji – ustalenie stref ochronnych objętych zakazem wprowadzania nowej zabudowy. W przypadku siedliska 3140 strefa powinna mieć szerokość 100 m od linii brzegowej jeziora; 4) utrzymanie trwałej pokrywy roślinnej na brzegach wód; 5) utrzymanie lub odtworzenie stref szuwarów i zarośli wokół jezior oraz likwidacja nielegalnych pomostów; 6) kształtowanie składu i struktury ichtiofauny w celu utrzymania dominacji ryb drapieżnych; utrzymanie zakazu stosowania zanęt; 7) niedopuszczanie do zakładania kolonii lęgowych przez kormorana zwyczajnego (<i>Phalacrocorax carbo</i>) i ograniczanie jego sukcesu lęgowego; 8) oczyszczanie z odpadów brzegów i dna cieków i zbiorników wodnych; 9) dostosowanie regulaminów udostępniania wód dla turystyki i rekreacji do potrzeb ochrony siedlisk przyrodniczych. 2. Ograniczanie dopływu zanieczyszczeń toksycznych, w tym budowa systemów oczyszczania wód opadowych. | Obszar Parku |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| | | <ol style="list-style-type: none"> 3. Ochrona przed wprowadzaniem do wód obcych gatunków roślin i zwierząt oraz eliminacja z wód obcych gatunków, w szczególności raka pręgowatego (<i>Orconectes limosus</i>), raka sygnałowego (<i>Pacifastacus leniusculus</i>) i wizona amerykańskiego (<i>Neogale vision</i>). 4. Prowadzenie edukacji przyrodniczej. 5. Ograniczanie nielegalnych połowów ryb. 6. Utrzymanie ochrony ścisłej w stosunku do wszystkich jezior zaliczonych do siedliska 3160 oraz jezior Muliczne i Przetaczek zaliczonych do siedliska 3140. 7. Utrzymanie zakazu użytkowania rekreacyjnego i wędkarskiego (dotyczy jezior Białe Wigierskie, Krusznik, , Samle Małe, Samle Duże, Królówek, Białe Pierciańskie). 8. Utrzymanie zakazu używania łodzi z silnikami spalinowymi. 9. Dążenie do wykupienia na rzecz Parku lub Skarbu Państwa działek znajdujących się w zlewniach bezpośrednich jezior, w celu zabezpieczenia przed niekorzystnymi zmianami w środowisku. | |
| 1.2 | 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Działania obligatoryjne – <ol style="list-style-type: none"> 1) ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe; 2) zaniechanie stosowania nawożenia i podsiewania mieszanek traw. 2. Działania fakultatywne: <ol style="list-style-type: none"> 1) użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, którego realizacja będzie zgodna z potrzebami ochrony siedliska przyrodniczego; 2) dopuszczalna okresowa lub stała zmiana sposobu użytkowania części powierzchni, pod warunkiem utrzymania właściwego użytkowania na analogicznym areale w sąsiedztwie; 3) dążenie do wykupienia działek na rzecz Parku lub Skarbu Państwa, w celu objęcia ochroną czynną. | Obszar ochrony czynnej i krajobrazowej |
| 1.3 | 7110 ²⁾ Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ochrona bierna w miejscach gdzie ogólne warunki hydrologiczne są stabilne, w szczególności nie obniża się poziom wód gruntowych, a dodatkowo do torfowiska nie przedostają się duże ładunki biogenów i nie ulega ono eutrofizacji. 2. Zakaz niszczenia, meliorowania, odwadniania, zasypywania, zalesiania, zaśmiecania i | <ol style="list-style-type: none"> 1. 43i, 64b, 93a, 93b, 93f, 217m, 221Ac, 231b, 231f, 253b, 253h, 274d, 275a, 275b, 276c, 276d, 276j; 2. Gmina Krasnopol, obręb ewidencyjny Maćkowa Ruda, działki: 343–349 |

| | | | |
|----|--|--|--|
| | | <p>wydobywania torfu.</p> <p>3. Dążenie do wykupienia działek na rzecz Parku lub Skarbu Państwa, w celu objęcia ochroną ścisłą lub czynną.</p> <p>4. Zależnie od stanu siedliska:</p> <p>1) usuwanie drzew i krzewów, wraz z usunięciem biomasy, z pozostawieniem pojedynczych osobników sosny zwyczajnej (<i>Pinus sylvestris</i>) o karłowatym pokroju oraz jałowców (<i>Juniperus spp.</i>); zabieg wykonywany po 1 września;</p> <p>2) wykaszanie wykonywane po usunięciu drzew i krzewów, w terminie po 15 sierpnia, co 2-3 lata, wraz z usunięciem pozyskanej biomasy; pozostawianie 10% powierzchni nieskoszonej, każdorazowo innego fragmentu siedliska przyrodniczego</p> <p>– według potrzeb</p> | |
| 14 | 7140 ¹⁾ Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>) | <p>1. Ochrona bierna na dobrze funkcjonujących, w pełni naturalnych powierzchniach.</p> <p>2. Zakaz niszczenia, meliorowania, odwadniania, zasypywania, zalesiania, zaśmiecania i wydobywania torfu.</p> <p>3. W zlewni bezpośredniej:</p> <p>1) ustalenie stref ochronnych objętych zakazem wprowadzania nowej zabudowy,</p> <p>2) wyłączenie obszaru z produkcji rolnej – w miarę możliwości.</p> <p>4. Na terenach użytkowanych rolniczo promowanie zmiany użytków z gruntów ornych na trwałe użytki zielone.</p> <p>5. Dążenie do wykupienia działek na rzecz Parku lub Skarbu Państwa w celu objęcia ochroną ścisłą lub czynną.</p> <p>6. Zależnie od stanu siedliska:</p> <p>1) usuwanie drzew i krzewów, z pozostawieniem osobników sosny zwyczajnej (<i>Pinus sylvestris</i>) o karłowatym pokroju oraz wszystkich jałowców (<i>Juniperus spp.</i>), wraz z usunięciem pozyskanej biomasy; zabieg wykonywany po 1 września, co 5 lat;</p> <p>2) wykaszanie powierzchni, w szczególności z trzciną pospolitą (<i>Phragmites communis</i>) na wysokości około 15 cm, wraz z usunięciem pozyskanej biomasy; zabieg wykonywany co roku, w okresie od 15 lipca do 15 sierpnia</p> | <p>1. 29i, 30c, 30m–30o, 40g, 40h, 40n, 42c–42f, 43g, 43i–43m, 43p, 44a, 44b, 46c, 46h, 46i, 46k, 47f–47h, 47j, 47k, 48b, 48c, 48f–48h, 49n, 64a–64c, 65a, 93m, 135k, 136c–136f, 137a, 139c, 139g, 140h, 143b, 143c, 144f, 144g, 145a, 147b–147d, 147g, 150d, 156h, 156i, 157f, 157g, 165h, 166b, 191a, 193a, 198a, 201Ax, 201Ay, 201Az, 201Adx, 201Afx–201Aox, 216f, 217h, 217k–217m, 217o, 221Ac, 231d–231r, 231z, 231ax, 231bx, 231kx–231mx, 231ox–231sx, 231Ab, 266c, 266f–266h, 267a, 267d, 267f;</p> <p>2. Gmina Krasnopol:</p> <p>1) obręb ewidencyjny Maćkowa Ruda, działki: 311–313, 324–341, 343–350, 353, 355–357, 360, 365, 368, 369;</p> <p>2) obręb Rosochaty Róg, działki: 15, 17/2, 20/1, 20/4, 22, 23, 26, 296, 67/4, 70, 71, 72/2;</p> |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| | | | <p>3. Gmina Nowinka, obręb ewidencyjny Krusznik, działki: 56/3, 59/4, 138, 186, 188, 200, 216/6, 217, 218, 224, 227, 229, 231, 241/1, 246;</p> <p>4. Gmina Suwałki: 1) obręb ewidencyjny Leszczewek, działki: 170/1, 173, 174; 2) obręb ewidencyjny Tartak, działki: 37, 38, 42, 43, 44/2, 45, 46, 47, 52, 53</p> |
| 1.5 | 7210 ²⁾ Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i>) | <p>1. Działania obligatoryjne:</p> <p>1) zakaz niszczenia, meliorowania, odwadniania, zasypywania, zalesiania i zaśmiecania</p> <p>2) zależnie od stanu siedliska: a) usuwanie drzew i krzewów, wraz z usunięciem pozyskanej biomasy, zabieg wykonywany po 1 września; b) wykaszanie powierzchni na wysokości około 15 cm, wraz z usunięciem pozyskanej biomasy; zabieg wykonywany co 2-3 lata, w okresie po 15 sierpnia; c) wykaszanie powierzchni z trzcinaą pospolitą (<i>Phragmites communis</i>) i innymi wysokimi bylinami, na wysokości około 15 cm, wraz z usunięciem pozyskanej biomasy, zabieg wykonywany corocznie, w okresie od 15 lipca do 15 sierpnia.</p> <p>2. Działania fakultatywne: 1) użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, którego realizacja będzie zgodna z potrzebami ochrony siedliska przyrodniczego; 2) dążenie do wykupienia działek na rzecz Parku lub Skarbu Państwa w celu objęcia ochroną czynną</p> | <p>1. 134j, 164d, 188b, 198a, 200a, 205d, 205f, 217n, 218z, 218ax, 218b–218d, 218jx, 218mx, 219ax, 232a–232d, 232h, 232i, 232k–232m, 240ax, 240g, 240i;</p> <p>2. Gmina Krasnopol: 1) obręb ewidencyjny Czerwony Krzyż, działki: 62/1, 62/4; 2) obręb ewidencyjny Rosochaty Róg, działki: 285, 289, 295/2, 296, 75, 77;</p> <p>3. Gmina Nowinka: 1) obręb ewidencyjny Bryzgiel, działki: 1/1, 31, 32, 35, 36, 37/1, 46/2, 54, 55, 162, 182; 2) obręb ewidencyjny Krusznik, działki: 59/3, 72, 76/4, 77, 80, 90, 93</p> |
| 1.6 | 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk | <p>1. Działania obligatoryjne:</p> <p>1) zakaz niszczenia, meliorowania, odwadniania, zasypywania, zalesiania i zaśmiecania;</p> <p>2) Zależnie od stanu siedliska: a) usuwanie drzew i krzewów wraz z usunięciem pozyskanej biomasy, zabieg wykonywany po 1 września; b) ręczne wykaszanie odrostów i warstwy zielonej wraz z wynoszeniem pozyskanej biomasy; pozostawianie (każdorazowo innego fragmentu) 10% powierzchni</p> | <p>1. 11i, 21c, 21l, 21m, 21o, 24f–24h, 24p, 25a, 25b, 36i, 36j, 53ax, 53o, 53p, 53z, 54k–54m, 56j, 56k, 56o–56r, 56x–56z, 57y, 57z, 57gx, 93Ai, 93Aj, 93k, 93m, 121f, 121g, 122m, 122n, 122p, 122t, 122w, 128a, 128b, 134j, 175z, 175hy, 175kx, 175wx, 178d, 185a, 201k, 201o, 231j, 231m, 231n;</p> |

| | | | |
|-----|---|---|--|
| | | <p>nieskoszonej; zabieg wykonywany co 2-3 lata, po 1 października</p> <p>c) wykaszanie powierzchni, każdorazowo innego fragmentu, wraz z usunięciem pozyskanej biomasy; zabieg wykonywany co 2-3 lata, po 15 sierpnia albo po 1 października;</p> <p>d) wykaszanie powierzchni, w szczególności z trziną pospolitą (<i>Phragmites communis</i>) na wysokości około 15 cm, wraz z usunięciem pozyskanej biomasy; zabieg wykonywany co roku, w okresie od 15 lipca do 15 sierpnia;</p> <p>2. Działania fakultatywne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, którego realizacja będzie zgodna z potrzebami ochrony siedliska przyrodniczego; 2) budowa piętrzeń na rowach odprowadzających wodę; 3) dążenie do wykupienia działek na rzecz Parku lub Skarbu Państwa w celu objęcia ochroną czynną | <p>2. Gmina Krasnopol:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) obręb ewidencyjny Maćkowa Ruda, działki: 307, 308, 310; 2) obręb ewidencyjny Mikołajewo, działki: 133, 161; 3) obręb ewidencyjny Rosochaty Róg, działki: 77, 285, 286, 296; <p>2. Gmina Nowinka, obręb ewidencyjny Bryzgiel, działka: 7;</p> <p>3. Gmina Suwałki:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) obręb ewidencyjny Cimochowizna, działki: 21 – 23; 2) obręb ewidencyjny Czerwony Folwark, działki: 6/6, 6/7; 3) obręb ewidencyjny Leszczewek, działki: 267/10, 268/6, 540, 541; 4) obręb ewidencyjny Leszczewo, działka 69, 5) obręb ewidencyjny Magdalenowo i Wigry, działki: 7, 60, 61; 6) obręb ewidencyjny Nowa Wieś, działki: 219, 221, 242, 269, 272, 273, 276, 344, 345, 346 |
| 1.7 | 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) | <p>Zachowanie lub przywracanie właściwego stanu siedliska w miejscach, gdzie znajdują się silnie przekształcone drzewostany w wieku 80-120 lat, zdominowane przez gatunki iglaste, przez:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) wprowadzanie gatunków drzew właściwych dla grądów, we wcześniej przygotowany grunt, poprzedzone: <ol style="list-style-type: none"> a) cięciami prowadzącymi do znacznego rozluźnienia zwarcia koron drzew, b) usuwaniem podszytów oraz części podrostów (brzoza, pojedyncze świerki), w celu polepszenia warunków świetlnych i wilgotnościowych dla przyszłych podsadzeń drzew, c) zdarciem wierzchniej warstwy pokrywy roślinnej i spulchnieniu gleby na tzw. talerzach; 1) ochronę młodego pokolenia drzew, wprowadzanego w sposób sztuczny i naturalny, przed dzikami i jeleniowatymi; 2) pielęgnację odnowień sztucznych i naturalnych poprzez spulchnianie gleby i wykaszanie konkurencyjnej roślinności | Obszar ochrony czynnej i krajobrazowej |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| | | <p>zagrożącej wzrostowi drzewek;</p> <ol style="list-style-type: none"> 3) cięcia mające na celu regulowanie składu gatunkowego odnowienia do ok. 10-15 roku życia uprawy (do uzyskania przez uprawę zwarcia); 4) cięcia w fazie młodnika (czyli od uzyskania zwarcia do fazy tyczkowiny – mniej więcej, gdy pierśnica zaczyna przekraczać 7 cm), mające na celu osiągnięcie docelowego składu gatunkowego drzewostanu zgodnego ze zbiorowiskiem grądu; 5) cięcia mające na celu zabezpieczenie najwartościowszych składników drzewostanu i kształtowanie naturalnej różnorodności biologicznej poprzez popieranie rzadkich gatunków drzew w drzewostanie (grabu, klonu, jesionu, lipy, rodzimych wiązów, osiki, dębu); 6) cięcia mające na celu utrzymanie stabilności i różnorodności gatunkowej drzewostanów oraz uzyskanie zróżnicowania przestrzennego drzewostanu, tak aby ten wchodząc w ostatnie fazy rozwojowe był jak najbardziej zbliżony do lasu naturalnego; 7) pozostawianie części drzew do naturalnego rozkładu ze szczególnym uwzględnieniem martwych drzew stojących o ponadprzeciętnych wymiarach (pierśnica o ponad 20% większa od przeciętnej pierśnicy podanej w opisach taksacyjnych); 8) cięcia rozluźniające, mające na celu dopuszczenie światła do dna lasu dla młodego pokolenia drzew, dotyczy warstwy podszytu składającego się głównie z leszczyny, która tworzy zwarty okap ograniczając dostęp światła i wody do dna lasu; 9) wycinanie lub wycinanie i karczowanie obcych gatunków drzew i krzewów (dąb czerwony, czeremcha amerykańska, klon jesionolistny, rdestowce) oraz obligatoryjne ograniczanie ekspansji obcych gatunków roślin zielnych (niecierpek gruczołowaty, kolczurka klapowana, nawłocie). | |
| 1.7 | <p>1) 91D0²⁾ Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i>, <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i>, <i>Pino mugo-Sphagnetum</i>, <i>Sphagno girgensohni-Piceetum</i>) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne. 2) 91E0²⁾ Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ochrona bierna w miejscach, gdzie zachowane są naturalne warunki wodne. 2. W zbiorowiskach zniekształconych antropogenicznie – zabiegi mające za zadanie utrzymanie stabilności, zróżnicowania gatunkowego i struktury przestrzennej młodych drzewostanów (cięcia i sadzenie młodego pokolenia drzew), tak aby te wchodząc w wiek dojrzały były jak najbardziej zbliżone do stanu naturalnego. 3. Eliminacja gatunków obcych | Obszar ochrony czynnej i krajobrazowej |

| | | | |
|-------------------|---|--|--------------|
| | (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe | | |
| 2. Gatunki roślin | | | |
| 2.1 | 1381 widłoząb zielony (<i>Dicranum viride</i>) | Ochrona stanowisk gatunku – ochrona ściśla lub tworzenie stref ochronnych wokół stanowisk gatunku | Obszar Parku |
| 2.2 | 1393 sierpowiec błyszczący (<i>Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus</i>) | Stosowanie zabiegów ochrony czynnej zapobiegających zarastaniu młak i torfowisk | Obszar Parku |
| 2.3 | 1939 rzepik szczeciniasty (<i>Agrimonia pilosa</i>) | W miejscach występowania gatunku: 1) utrzymanie zbiorowisk leśnych w możliwie niezmiennym stanie; 2) ekstensywne użytkowanie dróg leśnych i linii oddziaływowych, mające kluczowe znaczenie dla utrzymania właściwych warunków siedliskowych, przeciwdziałając sukcesji, ograniczając konkurencję ze strony bylin i przyczyniając się do utrzymania optymalnych warunków świetlnych; 3) zabezpieczenie przed przypadkowym zniszczeniem w czasie zrywki i składowania drewna oraz modernizacji i remontów dróg | Obszar Parku |
| 2.4 | 1) 1437 leniec bezpodkwiatkowy (<i>Thesium ebracteatum</i>), 2) 1477 sasanka otwarta (<i>Pulsatilla patens</i>) 3) 1902 obuwik pospolity (<i>Cypripedium calceolus</i>) | W miejscach występowania gatunku: 1) w ekosystemach leśnych: – utrzymanie warunków świetlnych przez ograniczanie zwarcia drzew i krzewów, – eliminacja (np. poprzez wykaszanie) ekspansywnych gatunków runa i usuwanie pozyskanej biomasy, 2) w ekosystemach nieleśnych –usuwanie nalotu drzew i krzewów oraz wykaszanie (lub wypas) roślinności; 3) na przydrożach – zabezpieczenie przed przypadkowym zniszczeniem w czasie modernizacji lub remontu dróg; 4) usuwanie obcych gatunków inwazyjnych | Obszar Parku |
| 2.5 | 1516 aldrowanda pęcherzykowata (<i>Aldrovanda vesiculosa</i>) | W zlewni bezpośredniej jezior, w których występuje gatunek: 1) rygorystyczne przestrzeganie prawa budowlanego w zakresie gospodarki ściekami; 2) wykup gruntów prywatnych w celu ochrony przed zmianą stosunków wodnych, zanieczyszczeniem i eutrofizacją | Obszar Parku |
| 2.6 | 1) 1528 skalnica torfowiskowa (<i>Saxifraga hirculus</i>), 2) 1903 lipiennik Loesela (<i>Liparis loeselii</i>) | 1. Ochrona bierna w miejscach, w których w związku z niezaburzonymi warunkami hydrologicznymi sukcesja roślinności zaroślowej zachodzi powoli i jedynie w niewielkim stopniu. 2. Ochrona czynna w miejscach gdzie następuje zarastanie stanowiska: usuwanie krzewów oraz koszenie – w ramach działań zaplanowanych w ekosystemach nieleśnych, | Obszar Parku |

| | | | |
|---------------------|---|--|--------------|
| | | 3. Ochrona wód torfowisk przed, poprzez zabezpieczenie ich zlewni przed wzbogceniem w biogeny | |
| 3. Gatunki zwierząt | | | |
| 3.1 | 1032 skójka gruboskorupowa (<i>Unio crassus</i>) | Wspieranie wszelkich inicjatyw prowadzących do poprawy jakości wód, szczególnie takich, które uniemożliwiają odprowadzanie zanieczyszczeń do wód. Dotyczy to zarówno oczyszczania ścieków, jak i prowadzenia właściwej gospodarki rolnej w zlewni | Obszar Parku |
| 3.2 | 1042 zalotka większa (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) | 1. Ochrona bierna w miejscach z odpowiednią strukturą roślinną i niewielkim oddziaływaniem czynników antropogenicznych. 2. Czyszczenie małych zbiorników wodnych z nadmiaru mułu i roślinności. 3. Wykopanie nowych, niewielkich zbiorników, które z czasem zostałyby zasiedlone przez gatunek | Obszar Parku |
| 3.3 | 1060 czerwończyk nieparek (<i>Lycaena dispar</i>) | Koszenie wilgotnych łąk – w ramach działań zaplanowanych w ekosystemach nieleśnych | Obszar Parku |
| 3.4 | 1) 1149 koza (<i>Cobitis taenia</i>); 2) 5339 różanka (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) | 1. Utrzymanie obecnej jakości siedlisk wodnych. 2. Eliminowanie wszelkich źródeł zanieczyszczeń wody | Obszar Parku |
| 3.5 | 1) 1166 traszka grzebieniasta (<i>Triturus cristatus</i> (<i>Triturus cristatus cristatus</i>)); 2) 1188 kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>) | 1. Utrzymanie miejsc rozrodu – niewielkich zbiorników wody stojącej: 1) czyszczenie zbiorników z nadmiaru mułu i roślinności; 2) wykopanie nowych zbiorników. 2. Utrzymanie miejsc występowania – silnie wilgotnych siedlisk. 3. Budowa systemów przepustów pod drogami. 4. Zabezpieczenie pułapek antropogenicznych (studzienki, studnie, itp.) przed wpadaniem do nich płazów. | Obszar Parku |
| 3.6 | 1) 1308 mopek (<i>Barbastella barbastellus</i>); 2) 1318 nocek łydkowłosy (<i>Myotis dasycneme</i>) | 1. Utrzymanie miejsc schronień – przede wszystkim przydomowych piwnic, poprzez wstawienie lub renowację drzwi, podwieszenie cegieł kratówkowych, zamknięcie zbędnych otworów. 2. Ochrona bierna w lasach – zwiększanie udziału drzewostanów liściastych, zwłaszcza dębowych oraz pozostawianie drzew obumierających i martwych. 3. Ochrona alej i zadrzewień, które stanowią trasy migracji gatunku. 4. Niedopuszczanie do budowy farm wiatrowych w promieniu 3 km od dużych zimowisk gatunku i stanowisk kolonii rozrodczych. 5. Przebudowa linii energetycznych na podziemne. 6. Działania edukacyjne mające na celu zlokalizowanie dotychczas nieznanymi kolonii rozrodczych oraz zmniejszenie ryzyka ich przypadkowego zniszczenia. | Obszar Parku |

| | | | |
|-----|--|---|--------------|
| | | <p>7. Racjonalizacja stosowania nawozów w rolnictwie poprzez edukację i kontrolę.</p> <p>8. Adaptacje budynków umożliwiające zasiedlanie kryjówek dotychczas niekorzystanych przez nietoperze (np. instalowanie specjalnych otworów w dachach).</p> <p>9. Rozwieszanie w lasach skrzynek dla nietoperzy</p> | |
| 3.7 | 1337 bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>) | <p>1. Działania edukacyjne mające na celu uświadomienie społeczeństwu środowiskotwórczej roli bobrów w zakresie zwiększenia małej retencji i różnorodności biologicznej zasiedlonych środowisk.</p> <p>2. Łagodzenie konfliktów na tle szkód wyrządzanych przez bobry: montaż urządzeń przelewowych na tamach i zabezpieczanie cennych drzew przed zgryzaniem.</p> | Obszar Parku |
| 3.8 | 1) 1352 wilk (<i>Canis lupus</i>); 2) 1361 ryś (<i>Lynx lynx</i>) | <p>1. Eliminacja czynników powodujących niepokojenie w miejscach rozrodu.</p> <p>2. Pozostawianie martwych drzew leżących oraz wykrotów.</p> <p>3. Zmniejszenie ryzyka śmiertelności na drogach poprzez:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) poprawę widoczności przez usunięcie roślinności niskiej i wysokiej z pasa drogowego; 2) ograniczanie prędkości jazdy do 70 km/h na terenach leśnych, 3) montaż aktywnych systemów ograniczania prędkości jazdy. <p>4. Promowanie właściwych zabezpieczeń wypasanych zwierząt gospodarskich przez wilkami.</p> <p>5. Walka z kłusownictwem.</p> <p>6. Planowanie redukcji zwierząt kopytnych uwzględniające liczebność ich populacji właściwą dla relacji drapieżnik – ofiara, również przy opiniowaniu planów łowieckich w obwodach łowieckich utworzonych w otulinie Parku.</p> <p>7. Inicjowanie i wspieranie działań mających na celu utrzymanie istniejących korytarzy ekologicznych na poziomie lokalnym i ponadlokalnym.</p> <p>8. Edukacja społeczeństwa dotycząca roli drapieżnictwa w ekosystemach oraz wymagań środowiskowych wilka i rysia</p> | Obszar Parku |
| | 1355 wydra (<i>Lutra lutra</i>) | <p>1. Utrzymanie ekosystemów wodnych w stanie naturalnym</p> <p>2. Wprowadzenie modyfikacji w konstrukcji mostów i przepustów – zachowanie odpowiedniego stosunku wysokości do szerokości takiego przejścia w zależności od jego długości, tak aby zachować odpowiedniej szerokości pas brzegu.</p> | Obszar Parku |

b) działania ochronne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Puszcza Augustowska

| Lp. | Przedmiot ochrony ³⁾ | Działania ochronne | Lokalizacja ⁹⁾ |
|-----|--|---|---------------------------|
| 1. | 1) A005 Perkoz dwuczuby (<i>Podiceps cristatus</i>); 2) A021 bąk (<i>Botaurus stellaris</i>); 3) A067 gągoł (<i>Bucephala clangula</i>); 4) A070 nurogęś (<i>Mergus merganser</i>); A081 błotniak stawowy (<i>Circus aeruginosus</i>); 5) A119 kropiatka (<i>Porzana porzana</i>); 6) A120 Zielonka (<i>Porzana parva</i>); 7) A125 łyska (<i>Fulica atra</i>); 8) A197 Rybitwa czarna (<i>Chlidonias niger</i>); 9) A298 trzciniak (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>) | 1. Utrzymanie jezior i rzek we właściwym stanie – w ramach działań zaplanowanych w ekosystemach wodnych. 2. Utrzymanie części jezior zamkniętych dla turystyki, rekreacji i wędkarstwa. 3. Zachowanie trzcinowisk i szuwarów. 4. Utrzymanie ekstensywnie użytkowanych podmokłych łąk w dolinach jezior i rzek. 5. Zachowanie śródpolnych zabagnień i małych zbiorników wodnych. 6. Pozostawianie drzew martwych, obumierających i dziuplastych. 7. Ograniczanie presji drapieżników podczas sezonu lęgowego. | Obszar Parku |
| 2. | 1) A030 bocian czarny (<i>Ciconia nigra</i>); 2) A072 trzmielojad (<i>Pernis apivorus</i>); 3) A073 kania czarna (<i>Milvus migrans</i>); 4) A074 Kania ruda (<i>Milvus milvus</i>); 5) A075 bielik (<i>Haliaeetus albicilla</i>), 6) A089 orlik krzykliwy (<i>Clanga pomarina</i>) | 2. Ochrona bierna – stopniowe zwiększanie liczby drzew stanowiących potencjalne miejsca gniazdowania oraz utrzymanie dużych powierzchniowo kompleksów z zachowaniem całkowitego spokoju. 3. Budowa sztucznych platform gniazdowych. 4. Zabezpieczanie istniejących gniazd przed zniszczeniem przez drapieżniki – montaż opasek ochronnych na pniach drzew. 5. Ochrona terenów podmokłych i śródleśnych terenów otwartych – w ramach działań zaplanowanych w ekosystemach nieleśnych i wodnych. 6. Zachowanie różnorodności otwartego krajobrazu (zabagnień, oczek wodnych, zadrzewień). 7. Niedopuszczenie do tworzenia nowej zabudowy na gruntach dotychczas użytkowanych rolniczo oraz wokół jezior i rzek, w tym przez dobrowolny wykup gruntów. 8. Zakaz lokalizowania elektrowni wiatrowych w miejscach występowania gatunków. 9. Przebudowa linii energetycznych na podziemne. | Obszar Parku |
| 3. | A038 Łabędź krzykliwy (<i>Cygnus cygnus</i>) | 1. Eliminacja czynników powodujących niepokojenie wokół stanowisk lęgowych – w przypadku ich stwierdzenia. 2. Utrzymanie zakazu pływania po jeziorach w okresie migracji i zimowania. | Obszar Parku |
| 4. | A104 jarząbek | 1. Ochrona bierna lasów zróżnicowanych gatunkowo i | Obszar Parku |

| | | | |
|----|---|---|--------------|
| | (<i>Tetrastes bonasia</i>) | wiekowo. 2. Pozostawienie bez interwencji obszarów tzw. klęsk żywiołowych (wiatrołomy, śniegołomy, skutki gradacji owadów). 3. Zmniejszenie ryzyka niszczenia łągów przez dzika (<i>Sus scrofa</i>) – kontrola jego populacji przed nadmiernym wzrostem liczebności | |
| 5. | A122 derkacz (<i>Crex crex</i>) | 1. Działania obligatoryjne: 1) utrzymanie otwartych i półotwartych terenów z żyznymi, podmokłymi, ekstensywnie użytkowanymi łąkami i turzycowiskami, poprzez realizację działań zaplanowanych w nieleśnych ekosystemach i siedliskach przyrodniczych; 2) zaniechanie zalesień terenów otwartych; 3) niedopuszczenie do tworzenia nowej zabudowy na gruntach dotychczas użytkowanych rolniczo, również przez ich dobrowolny wykup. 4) redukcja drapieżników niszczących łągi, przede wszystkim lisa <i>Vulpes vulpes</i> i wizona amerykańskiego <i>Neogale vison</i> . 2. Działania fakultatywne: 1) użytkowanie siedlisk gatunku zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, którego realizacja będzie zgodna z potrzebami ochrony siedliska; 2) utrzymanie późnego terminu pierwszego pokosu traw (nie wcześniej niż 10 czerwca, optymalnie po 1 lipca); 3) stosowanie techniki koszenia polegającej na rozpoczynaniu pokosu od środka łąki i prowadzeniu go do peryferii, pozostawianiu pasa niewykoszonych ziołorośli na skraju łąki, stanowiącego 5% powierzchni łąkowej | Obszar Parku |
| 6. | A127 żuraw (<i>Grus grus</i>) | 1. Ochrona bierna miejsc lęgowych: mokradeł, zabagnień, podmokłych lasów w otoczeniu jezior i wzdłuż rzek. 2. Niedopuszczenie do osuszania śródpolnych zabagnień i zbiorników wodnych. 3. Zmniejszenie ryzyka niszczenia łągów przez dzika (<i>Sus scrofa</i>) przez kontrolę jego populacji przed nadmiernym wzrostem liczebności | Obszar Parku |
| 7. | 1) A153 kszyc (<i>Gallinago gallinago</i>); 2) A165 samotnik (<i>Tringa ochropus</i>) | 1. Utrzymanie siedlisk lęgowych poprzez: 1) wykaszanie łąk w dolinach jezior i rzek, w ramach realizacji działań zaplanowanych w nieleśnych ekosystemach i siedliskach przyrodniczych; 2) zaniechanie pogłębiania i udrażniania rowów melioracyjnych oraz budowa zastawek; 3) bierną ochronę zabagnionych lasów, zwłaszcza olsów. 2. Redukcja liczebności drapieżników: lisa <i>Vulpes vulpes</i> , jenota <i>Nyctereutes procyonoides</i> i wizona amerykańskiego <i>Neogale vison</i> | Obszar Parku |
| 8. | 1) A207 siniak (<i>Columba oenas</i>); 2) A217 sóweczka (<i>Glaucidium passerinum</i>); 3) A223 włochatka | 1. Ochrona bierna starych drzewostanów oraz utrzymanie odpowiedniej ilości starych drzew w lasach objętych ochroną czynną. 2. Pozostawianie drzew dziuplastych, martwych i zamierających w trakcie zabiegów ochrony czynnej. 3. W lasach objętych ochroną czynną działania zmierzające do | Obszar Parku |

| | | | |
|-----|---|--|--------------|
| | <p>(<i>Aegolius funereus</i>);</p> <p>4) A234 dzięcioł zielonosiwy (<i>Picus canus</i>);</p> <p>5) A236 dzięcioł czarny (<i>Dryocopus martius</i>);</p> <p>6) A238 dzięcioł średni (<i>Dendrocopos medius</i>);</p> <p>7) A239 dzięcioł białogrzbiety (<i>Dendrocopos leucotos</i>);</p> <p>8) A241 dzięcioł trójpalczasty (<i>Picoides tridactylus</i>)</p> <p>9) A320 muchołówka mała (<i>Ficedula parva</i>)</p> <p>10) A369 krzyżodźcioł świerkowy (<i>Loxia curvirostra</i>)</p> | <p>uzyskania drzewostanów wielogatunkowych, wielowiekowych i wielopiętrowych.</p> <p>4. Zachowanie w krajobrazie rolniczym starych zadrzewień – śródpolnych, w dolinach rzecznych i przy zbiornikach wodnych.</p> <p>5. Promowanie zachowania ekstensywnego rolnictwa i mozaikowego charakteru krajobrazu.</p> | |
| 9. | A229 zimorodek (<i>Alcedo atthis</i>) | <p>1. Unikanie wycinania drzew w linii brzegowej (w pasie do 10 m od brzegu rzeki lub zbiornika wodnego). Zasadność takiej wycinki w każdym przypadku musi być rozpatrywana indywidualnie.</p> <p>2. Zakaz usuwania drzew powalonych do wody na odcinkach rzek obfitujących w zimorodki.</p> <p>3. Wprowadzenie zasady dzielenia masowych spływów kajakowych (powyżej 50 kajaków) na grupy nieprzekraczające kilkunastu kajaków.</p> <p>4. Wprowadzenie strefy ciszy na rzece w przypadku stwierdzenia zagęszczenia gatunku powyżej 5 par/10 km, z zakazem wysiadania z kajaków na tych odcinkach</p> | Obszar Parku |
| 10. | <p>1) A232 dudek (<i>Upupa epops</i>);</p> <p>2) A246 lerka (<i>Lullula arborea</i>);</p> <p>3) A338 gąsiorek (<i>Lanius collurio</i>)</p> | <p>1. Zachowanie różnorodności otwartego krajobrazu (pastwisk, miedz, zadrzewień i pojedynczych drzew).</p> <p>2. Utrzymanie roślinności murawowej sąsiadującej z kompleksami leśnymi – odkrzaczanie i koszenie w ramach działań zaplanowanych w nieleśnych ekosystemach i siedliskach przyrodniczych.</p> <p>3. Ograniczanie stosowania środków owadobójczych niszczących duże owady, pestycydów oraz nawozów mineralnych.</p> <p>4. Zaniechanie zalesień terenów otwartych.</p> <p>5. Niedopuszczenie do tworzenia nowej zabudowy na gruntach dotychczas użytkowanych rolniczo oraz wokół jezior i rzek, w tym przez wykup gruntów</p> | Obszar Parku |
| 11. | A286 drożdżik (<i>Turdus iliacus</i>) | <p>1. Ochrona bierna podmokłych lasów – łągów oraz olsów.</p> <p>2. Zachowanie spokoju w okresie od maja do lipca na siedliskach gądożółci objętych ochroną czynną.</p> <p>3. Utrzymanie mozaikowej struktury lasów ze śródleśnymi terenami otwartymi.</p> <p>4. Utrzymanie zadrzewień śródpolnych</p> | Obszar Parku |
| 12. | A371 dziwonia | Utrzymanie mozaikowej struktury krajobrazu w sąsiedztwie | Obszar Parku |

| | | | |
|--|--------------------------------|---|--|
| | <i>(Carpodacus erythrinus)</i> | jezior i rzek, to jest zarówno niewielkich zadrzewień, jak i terenów otwartych (torfowisk, łąk i pastwisk), ekstensywnie zagospodarowanych. | |
|--|--------------------------------|---|--|

Rozdział 8

OKREŚLENIE SPOSOBÓW MONITORINGU REALIZACJI ZADAŃ OCHRONNYCH
ORAZ ICH SKUTKÓW NA OBSZARZE NATURA 2000 PUSZCZA AUGUSTOWSKA ORAZ NA
OBSZARZE NATURA 2000 OSTOJA WIGIERSKA, W CZĘŚCIACH POKRYWAJĄCYCH SIĘ Z
OBSZAREM PARKU

| Lp. | Rodzaj działania ochronnego i przedmiot ochrony | Skutek realizacji działania ochronnego | Sposób monitoringu | |
|-----|--|--|--------------------------------------|------------------------------------|
| | | | źródło informacji | częstotliwość zbierania informacji |
| 1. | Zachowanie siedliska przyrodniczego 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łakami ramienic (<i>Charceteria</i> spp.) poprzez ograniczenie eutrofizacji i skażeń środowiska | Zachowanie siedliska przyrodniczego w zbiornikach wodnych o łącznej powierzchni nie mniejszej niż 2370 ha | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 2. | Zachowanie siedliska przyrodniczego 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> poprzez utrzymanie niskiego stanu zanieczyszczeń chemicznych oraz zapobieganie fizycznym przekształceniom siedliska w strefie pobraża i litoralu jezior | Zachowanie siedliska przyrodniczego w zbiornikach wodnych o łącznej powierzchni nie mniejszej niż 390 ha | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 3. | Zachowanie siedliska przyrodniczego 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne poprzez brak ingerencji w zlewni bezpośredniej zbiorników dla zapewnienia przebiegu naturalnych procesów przyrodniczych | Zachowanie siedliska przyrodniczego w zbiornikach wodnych o łącznej powierzchni nie mniejszej niż 30 ha | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 4. | Zachowanie siedliska przyrodniczego 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) poprzez utrzymanie ekstensywnego użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego | 1. Zachowanie siedliska przyrodniczego na powierzchni nie mniejszej niż 80 ha. 2. Niedopuszczenie do zarośnięcia więcej niż 20% powierzchni płatu siedliska | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 5. | Zachowanie siedliska przyrodniczego 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) poprzez usuwanie drzew i krzewów, z pozostawieniem okazów sosny zwyczajnej o karłowatym pokroju | 1. Utrzymanie siedliska przyrodniczego na powierzchni nie mniejszej niż 15 ha. 2. Zachowanie 10-40% torfowiska o charakterze otwartym w każdym płacie, pozbawionego drzew i krzewów | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |

| | | | | |
|----|---|--|--------------------------------------|----------|
| 6. | Zachowanie siedliska przyrodniczego 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>) poprzez usuwanie drzew i krzewów z pozostawieniem okazów sosny zwyczajnej o karłowatym pokroju | <ol style="list-style-type: none"> 1. Utrzymanie siedliska na powierzchni nie mniejszej niż 40 ha. 2. Utrzymanie powierzchni trzcin i turzycowisk nieprzekraczających 5% powierzchni poszczególnych płątów siedliska. 3. Niedopuszczenie do rozwoju drzew i krzewów na powierzchni większej niż 15% powierzchni płątu siedliska | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 7. | Zachowanie siedliska przyrodniczego 7210 Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i>) poprzez usuwanie drzew i krzewów oraz ekspansywnych rodzimych gatunków roślin | <ol style="list-style-type: none"> 1. Utrzymanie siedliska przyrodniczego na powierzchni nie mniejszej niż 20 ha. 2. Utrzymanie udziału drzew i krzewów nieprzekraczającego 10% powierzchni pojedynczego płątu | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 8. | Zachowanie siedliska przyrodniczego 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk poprzez usuwanie drzew i krzewów oraz ekspansywnych rodzimych gatunków roślin w szczególności trzciny pospolitej | <ol style="list-style-type: none"> 1. Utrzymanie siedliska przyrodniczego na powierzchni nie mniejszej niż 28 ha. 2. Utrzymanie udziału mszaków na poziomie co najmniej 50%. 3. Niedopuszczenie do rozwoju drzew i krzewów na powierzchni większej niż 15% powierzchni płątu siedliska | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 9. | Zachowanie siedliska przyrodniczego 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Utrzymanie siedliska przyrodniczego na powierzchni nie mniejszej niż 3300 ha. 2. Wzrost miąższości martwego drewna stojącego i leżącego do wartości wynoszącej co | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |

| | | | | |
|-----|--|--|--------------------------------------|----------|
| | | najmniej 20 m ³ /ha. 3. Zmniejszenie powierzchni siedlisk w stanie U2 do wartości poniżej 70% | | |
| 10. | Zachowanie siedliska przyrodniczego 91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne | 1. Utrzymanie siedliska przyrodniczego na powierzchni nie mniejszej niż 400 ha. 2. Utrzymanie stanu FV siedliska na powierzchni co najmniej 70 ha | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 11. | Zachowanie siedliska przyrodniczego 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe | 1. Utrzymanie siedliska przyrodniczego na powierzchni nie mniejszej niż 90 ha. 2. Utrzymanie miąższości martwego drewna stojącego i leżącego na poziomie co najmniej 20 m ³ /ha. 3. Zmniejszenie powierzchni siedlisk w stanie U2 do wartości poniżej 30% | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 12. | Poprawa warunków bytowania gatunku 1381 widłoząb zielony (<i>Dicranum viride</i>) poprzez utrzymanie odpowiednich warunków siedliskowych | Utrzymanie co najmniej 1 stanowiska | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 13. | Poprawa warunków bytowania gatunku 1393 sierpowiec błyszczący (<i>Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus</i>) poprzez utrzymanie odpowiednich warunków siedliskowych | Utrzymanie co najmniej 8 stanowisk gatunku na torfowiskach | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 14. | Poprawa warunków bytowania gatunku 1437 leniec bezpodkwiatkowy (<i>Thesium ebracteatum</i>) poprzez usuwanie podrostu drzew i krzewów na stanowiskach gatunków oraz usuwanie ściółki i odsłanianie fragmentów gleby | Utrzymanie co najmniej 12 stanowisk gatunku | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 15. | Poprawa warunków bytowania gatunku 1477 sasanka otwarta (<i>Pulsatilla patens</i>) poprzez usuwanie podrostu drzew i krzewów na stanowiskach gatunków oraz usuwanie ściółki i odsłanianie fragmentów | Utrzymanie co najmniej 15 osobników na 7 stanowiskach gatunku | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |

| | | | | |
|-----|--|---|--|----------|
| | gleby | | | |
| 16. | Poprawa warunków bytowania gatunku 1516 aldrowanda pęcherzykowata (<i>Aldrovanda vesiculosa</i>) poprzez utrzymanie odpowiednich warunków siedliskowych | Utrzymanie 1 stanowiska | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 17. | Poprawa warunków bytowania gatunku 1528 skalnica torfowiskowa (<i>Saxifraga hirculus</i>) poprzez utrzymanie odpowiednich warunków siedliskowych | Utrzymanie 2 stanowisk | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 18. | Poprawa warunków bytowania gatunku 1902 obuwik pospolity (<i>Cypripedium calceolus</i>) poprzez usuwanie podrostu drzew i krzewów na stanowiskach gatunków oraz usuwanie ściółki i odślanianie fragmentów gleby | Utrzymanie 2 stanowisk | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 19. | Poprawa warunków bytowania gatunku 1903 lipiennik Loesela (<i>Liparis loeselii</i>) poprzez utrzymanie odpowiednich warunków siedliskowych | Utrzymanie 2 stanowisk | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 20. | Poprawa warunków bytowania gatunku 1939 rzepik szczeciniasty (<i>Agrimonia pilosa</i>) poprzez zachowanie warunków świetlnych wzdłuż dróg oraz linii oddziaływowych | Utrzymanie co najmniej 30 stanowisk | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 21. | Poprawa warunków bytowania gatunku 1149 koza (<i>Cobitis taenia</i>) poprzez zachowanie właściwej trofii i stanu wód | Utrzymanie gatunku na co najmniej jednym stanowisku rzeczonym oraz na 50 stanowiskach jeziorowych (15 jezior) | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 22. | Poprawa warunków bytowania gatunku 5339 różanka (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) poprzez zachowanie właściwej trofii i stanu wód | Utrzymanie gatunku na co najmniej 18 stanowiskach jeziorowych (7 jezior) | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 23. | Poprawa warunków bytowania gatunku 1032 skójka gruboskorupowa (<i>Unio crassus</i>) poprzez utrzymanie lub poprawę jakości siedlisk - eliminowanie dopływu biogenów i substancji toksycznych ze zlewni, zachowanie reżimu hydrologicznego oraz zapobieganie fizycznym przekształceniom dna i strefy brzegowej cieków | Utrzymanie co najmniej 2 stanowisk | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 24. | Poprawa warunków bytowania gatunku 1042 zalotka większa (<i>Leucorhina pectoralis</i>) poprzez zachowanie obecnej struktury siedlisk, na których występuje | Utrzymanie występowania na co najmniej 9 stanowiskach | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |

| | gatunek | | | |
|-----|--|---|--|----------|
| 25. | Poprawa warunków bytowania gatunku 1060 czerwończyk nieparek (<i>Lycaena dispar</i>) poprzez zachowanie obecnej struktury siedlisk występowania gatunku | Utrzymanie występowania na co najmniej 6 stanowiskach | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 26. | Poprawa warunków bytowania gatunku 1166 traszka grzebieniasta (<i>Triturus cristatus</i> (<i>Triturus cristatus cristatus</i>)) poprzez utrzymanie, lub tworzenie miejsc rozrodu dla zachowania populacji | Utrzymanie występowania na co najmniej 15 stanowiskach | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 27. | Poprawa warunków bytowania gatunku 1188 kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>) poprzez utrzymanie, lub tworzenie miejsc rozrodu dla zachowania populacji | Utrzymanie występowania na co najmniej 30 stanowiskach | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 28. | Poprawa warunków bytowania gatunku 1308 mopek (<i>Barbastella barbastellus</i>) poprzez zachowanie obszarów z dużym udziałem starodrzewu i drzew z dziuplami oraz zabezpieczenie zimowisk | Utrzymanie występowania gatunku na obszarze Parku | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 29. | Poprawa warunków bytowania gatunku 1318 nocek łydkowłosa (<i>Myotis dasycneme</i>) poprzez utrzymanie obszarów z dużym udziałem starodrzewu i drzew z dziuplami | Utrzymanie występowania gatunku na obszarze Parku | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 30. | Poprawa warunków bytowania gatunku 1337 bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>) poprzez utrzymanie stanu siedlisk występowania gatunku | Utrzymanie populacji co najmniej 100 osobników | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 31. | Poprawa warunków bytowania gatunku 1352 ²⁾ wilk (<i>Canis lupus</i>) poprzez ochronę miejsc rozrodu, utrzymanie szlaków migracji (korytarzy ekologicznych) | Utrzymanie obecności na obszarze Parku 2 grup rodzinnych wilków | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 32. | Poprawa warunków bytowania gatunku 1355 wydra (<i>Lutra lutra</i>) poprzez utrzymanie właściwego stanu siedlisk występowania gatunku | Utrzymanie obecności populacji na obszarze Parku | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 33. | Poprawa warunków bytowania gatunku 1361 ryś (<i>Lynx lynx</i>) poprzez ochronę obszarów leśnych ze starodrzewami i utrzymanie korytarzy ekologicznych łączących Park z sąsiednimi kompleksami leśnymi | Utrzymanie co najmniej 1 osobnika na obszarze Parku | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 34. | Poprawa warunków bytowania gatunku A005 perkoz dwuczuby (<i>Podiceps cristatus</i>) poprzez zachowanie trzcinowisk i szuwarów oraz utrzymanie części jezior | Występowanie co najmniej 300 par | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |

| | | | | |
|-----|--|---|--|----------|
| | zamkniętych dla turystyki, rekreacji i wędkarstwa | | | |
| 35. | Poprawa warunków bytowania gatunku A021 bąk (<i>Botaurus stellaris</i>) poprzez zachowanie trzcinowisk i szuwarów oraz utrzymanie części jezior zamkniętych dla turystyki, rekreacji i wędkarstwa | Występowanie co najmniej 15 samców | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 36. | Poprawa warunków bytowania gatunku A030 bocian czarny (<i>Ciconia nigra</i>) poprzez zachowanie obszarów leśnych z udziałem starodrzewi oraz wyznaczenie stref ochronnych | Występowanie co najmniej 1 pary | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 37. | Poprawa warunków bytowania gatunku A038 łabędź krzykliwy (<i>Cygnus cygnus</i>) poprzez utrzymanie trzcinowisk | Występowanie co najmniej 1 osobnika migrującego | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 38. | Poprawa warunków bytowania gatunku A067 gągoł (<i>Bucephala clangula</i>) poprzez utrzymanie obszarów leśnych z dużym udziałem starodrzewi oraz pozostawianie wszystkich drzew dziuplastych, drzew obumierających i martwych | Występowanie co najmniej 40 par | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 39. | Poprawa warunków bytowania gatunku A070 nurogęs (<i>Mergus merganser</i>) poprzez utrzymanie obszarów leśnych z dużym udziałem starodrzewi oraz pozostawianie wszystkich drzew dziuplastych oraz drzew obumierających i martwych | Występowanie co najmniej 30 par | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 40. | Poprawa warunków bytowania gatunku A072 trzmielojad (<i>Pernis apivorus</i>) poprzez utrzymanie terenów otwartych i zachowanie obszarów leśnych, w tym z obecnością starodrzewi | Występowanie co najmniej 2 par | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 41. | Poprawa warunków bytowania gatunku A073 kania czarna (<i>Milvus migrans</i>) poprzez: zachowanie obszarów leśnych, w tym z obecnością starodrzewi oraz wyznaczenie stref ochronnych | Występowanie co najmniej 1 pary | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 42. | Poprawa warunków bytowania gatunku A074 kania ruda (<i>Milvus milvus</i>) poprzez wyznaczenie stref ochronnych | Występowanie co najmniej 1 pary | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 43. | Poprawa warunków bytowania gatunku A075 bielik (<i>Haliaeetus albicilla</i>) poprzez zachowanie obszarów leśnych, w tym z obecnością starodrzewi, wyznaczenie stref ochronnych oraz budowę i konserwację platform gniazdowych | Występowanie co najmniej 2 par | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 44. | Poprawa warunków rozwoju gatunku | Występowanie co | Sprawozdanie | Co 6 lat |

| | | | | |
|-----|--|---|--|----------|
| | A081 błotniak stawowy (<i>Circus aeruginosus</i>) poprzez utrzymanie terenów otwartych i trzcinowisk | najmniej 20 par | Służby Parku Narodowego Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | |
| 45. | Poprawa warunków rozwoju gatunku A089 orlik krzykliwy (<i>Clanga pomarina</i>) poprzez utrzymanie terenów otwartych, zachowanie obszarów leśnych, w tym z obecnością starodrzewi oraz wyznaczenie stref ochronnych | Występowanie co najmniej 2 par | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 46. | Poprawa warunków rozwoju gatunku A104 jarząbek (<i>Tetrastes bonasia</i>) poprzez zachowanie obszarów lasów liściastych i mieszanych o naturalnym charakterze i zróżnicowanym, dobrze rozwiniętym podszycie | Występowanie co najmniej 150 par | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 47. | Poprawa warunków rozwoju gatunku A119 kropiatka (<i>Porzana porzana</i>) poprzez zachowanie podmokłych, ekstensywnie użytkowanych turzycowisk i starorzeczy oraz utrzymanie strefy szuwarów na obrzeżu małych zbiorników wodnych | Występowanie co najmniej 1 terytorialnego samca | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 48. | Poprawa warunków rozwoju gatunku A120 zielonka (<i>Porzana parva</i>) poprzez zachowanie podmokłych, ekstensywnie użytkowanych turzycowisk i starorzeczy oraz utrzymanie strefy szuwarów na obrzeżu małych zbiorników wodnych | Występowanie co najmniej 1 pary | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 49. | Poprawa warunków rozwoju gatunku A122 derkacz (<i>Crex crex</i>) poprzez utrzymanie terenów otwartych | Występowanie co najmniej 20 terytorialnych samców | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 50. | Poprawa warunków rozwoju gatunku łąska A125 (<i>Fulica atra</i>) poprzez utrzymanie trzcinowisk | Występowanie co najmniej 400 par | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 51. | Poprawa warunków rozwoju gatunku A127 żuraw (<i>Grus grus</i>) poprzez utrzymanie śródleśnych i śródpolnych mokradeł, w których lustro wody nie opada poniżej 20 cm | Występowanie co najmniej 50 par | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego | Co 6 lat |
| 52. | Poprawa warunków bytowania gatunku | Występowanie co | Sprawozdanie z | Co 6 lat |

| | | | | |
|-----|---|--|--|----------|
| | A153 kszyk (<i>Gallinago gallinago</i>) poprzez utrzymanie bezdrzewnych śródleśnych i śródpolnych mokradeł, w których lustro wody nie opada poniżej 20 cm | najmniej 15 par | prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | |
| 53. | Poprawa warunków bytowania gatunku A165 samotnik (<i>Tringa ochropus</i>) poprzez zachowanie dotychczasowej powierzchni łągów, olsów, śródleśnych strumieni i torfowisk | Występowanie co najmniej 20 par | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 54. | Poprawa warunków bytowania gatunku A197 rybitwa czarna (<i>Chlidonias niger</i>) poprzez utrzymanie trzcinowisk | Występowanie co najmniej 1 pary | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 55. | Poprawa warunków bytowania gatunku A207 siniak (<i>Columba oenas</i>) poprzez zachowanie obszarów leśnych, w tym z obecnością starodrzewi, pozostawianie wszystkich drzew dziuplastych oraz drzew obumierających i martwych | Występowanie co najmniej 80 par | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 56. | Poprawa warunków bytowania gatunku A217 sóweczka (<i>Glaucidium passerinum</i>) poprzez zachowanie obszarów leśnych, w tym z obecnością starodrzewi, pozostawianie wszystkich drzew dziuplastych oraz drzew obumierających i martwych, wyznaczenie stref ochronnych | Występowanie co najmniej 30 par | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 57. | Poprawa warunków bytowania gatunku A223 włośchatka (<i>Aegolius funereus</i>) poprzez zachowanie obszarów leśnych, w tym z obecnością starodrzewi, pozostawianie wszystkich drzew dziuplastych oraz drzew obumierających i martwych, wyznaczenie stref ochronnych | Występowanie co najmniej 15 par | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 58. | Poprawa warunków bytowania gatunku A224 lelek (<i>Caprimulgus europaeus</i>) poprzez utrzymanie terenów otwartych | Występowanie co najmniej 5 terytorialnych samców | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 59. | Poprawa warunków bytowania gatunku A229 zimorodek (<i>Alcedo atthis</i>) poprzez utrzymanie zalesionych brzegów zbiorników i cieków wodnych, skarp w bezpośrednim sąsiedztwie wody | Występowanie co najmniej 10 par | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako | Co 6 lat |

| | | | badania naukowe | |
|-----|--|---------------------------------|--|----------|
| 60. | Poprawa warunków rozwoju gatunku A232 dudek (<i>Upupa epops</i>) poprzez utrzymanie terenów otwartych, użytkowanych ekstensywnie rolniczo, a także śródleśnych polan, z drzewami dziuplastymi w pobliżu | Występowanie co najmniej 15 par | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 61. | Poprawa warunków bytowania gatunku A234 dzięcioł zielonosiwy (<i>Picus canus</i>) poprzez zachowanie obszarów leśnych, w tym z obecnością starodrzewi, pozostawianie wszystkich drzew dziuplastych oraz drzew obumierających i martwych | Występowanie co najmniej 10 par | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 62. | Poprawa warunków bytowania gatunku A236 dzięcioł czarny (<i>Dryocopus martius</i>) poprzez zachowanie obszarów leśnych, w tym z obecnością starodrzewi, pozostawianie wszystkich drzew dziuplastych oraz drzew obumierających i martwych | Występowanie co najmniej 80 par | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 63. | Poprawa warunków bytowania gatunku A238 dzięcioł średni (<i>Dendrocopos medius</i>) poprzez zachowanie obszarów leśnych, w tym z obecnością starodrzewi, pozostawianie wszystkich drzew dziuplastych oraz drzew obumierających i martwych | Występowanie co najmniej 15 par | Sprawozdanie Służby Parku Narodowego Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 64. | Poprawa warunków bytowania gatunku A239 dzięcioł białogrzbiety (<i>Dendrocopos leucotos</i>) poprzez zachowanie obszarów leśnych, w tym z obecnością starodrzewi, pozostawianie wszystkich drzew dziuplastych oraz drzew obumierających i martwych | Występowanie co najmniej 1 pary | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 65. | Poprawa warunków bytowania gatunku A241 dzięcioł trójpalczasty (<i>Picooides tridactylus</i>) poprzez zachowanie obszarów leśnych, w tym z obecnością starodrzewi, pozostawianie wszystkich drzew dziuplastych oraz drzew obumierających i | Występowanie co najmniej 3 par | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |

| | | | | |
|-----|--|----------------------------------|--|----------|
| | martwych | | | |
| 66. | Poprawa warunków bytowania gatunku A246 lerka (<i>Lullula arborea</i>) poprzez utrzymanie terenów otwartych | Występowanie co najmniej 10 par | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 67. | Poprawa warunków rozwoju gatunku A286 drożdżik (<i>Turdus iliacus</i>) poprzez utrzymanie siedliska wilgotnych lasów i łągów | Występowanie co najmniej 1 pary | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 68. | Poprawa warunków bytowania gatunku A298 trzciniak (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>) poprzez utrzymanie trzcinowisk | Występowanie co najmniej 150 par | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 69. | Poprawa warunków bytowania gatunku A320 muchołówka mała (<i>Ficedula parva</i>) poprzez zachowanie obszarów leśnych z dużym udziałem starodrzewi, pozostawianie wszystkich drzew dziuplastych oraz drzew obumierających i martwych | Występowanie co najmniej 80 par | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 70. | Poprawa warunków rozwoju gatunku A338 gąsiorek (<i>Lanius collurio</i>) poprzez utrzymanie kęp krzewów na terenach bezleśnych | Występowanie co najmniej 100 par | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 71. | Poprawa warunków bytowania gatunku A369 krzyżodziób świerkowy (<i>Loxia curvirostra</i>) poprzez zachowanie obszarów leśnych, w tym z obecnością starodrzewi | Występowanie co najmniej 20 par | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |
| 72. | Poprawa warunków bytowania gatunku A371 dziwonina (<i>Carpodacus erythrinus</i>) poprzez utrzymanie siedlisk otwartych z zakrzaczeniami w dolinach rzecznych oraz nad zbiornikami wodnymi | Występowanie co najmniej 10 par | Sprawozdanie z prac monitoringowych zleconych lub prac wykonanych jako badania naukowe | Co 6 lat |

Rozdział 9

OKREŚLENIE SPOSOBÓW MONITORINGU STANU OCHRONY SIEDLISK
PRZYRODNICZYCH LUB GATUNKÓW ROŚLIN I ZWIERZĄT I ICH SIEDLISK, BĘDĄCYCH
PRZEDMIOTAMI OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 PUSZCZA AUGUSTOWSKA
ORAZ OBSZARU NATURA 2000 OSTOJA WIGIERSKA, W CZĘŚCIACH POKRYWAJĄCYCH
SIĘ Z OBSZAREM PARKU

1. Sposoby monitoringu stanu ochrony siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska

| Lp. | Przedmiot ochrony | Kod siedliska przyrodniczego ¹⁾ | Kontrolowany parametr/wskaźnik monitoringu | Rodzaj powierzchni | Częstotliwość kontroli | Metoda i zakres monitoringu |
|-----|---|--|--|--|------------------------|--|
| 1 | Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (<i>Charcteria</i> spp.) | 3140 | 1. Powierzchnia siedliska przyrodniczego. 2. Perspektywy ochrony. 3. Struktura i funkcja | Ekosystemy wodne | Co 6 lat | Zgodnie z metodyką monitoringu przyjętą na potrzeby Państwowego o Monitoringu Środowiska stosowaną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska |
| 2 | Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> | 3150 | 1. Powierzchnia siedliska przyrodniczego. 2. Perspektywy ochrony. 3. Struktura i funkcja | Ekosystemy wodne | Co 6 lat | |
| 3 | Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne | 3160 | 1. Powierzchnia siedliska przyrodniczego. 2. Perspektywy ochrony. 3. Struktura i funkcja | Ekosystemy wodne | Co 6 lat | |
| 4 | Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) | 6510 | 1. Powierzchnia siedliska przyrodniczego. 2. Perspektywy ochrony. 3. Struktura i funkcja | Ekosystemy nieleśne na siedliskach świeżych | Co 6 lat | |
| 5 | Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) | 7110 | 1. Powierzchnia siedliska przyrodniczego. 2. Perspektywy ochrony. 3. Struktura i funkcja | Ekosystemy nieleśne na torfach wysokich | Co 6 lat | |
| 6 | Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>) | 7140 | 1. Powierzchnia siedliska przyrodniczego. 2. Perspektywy ochrony. 3. Struktura i funkcja | Ekosystemy nieleśne na torfach przejściowych | Co 6 lat | |

| | | | | | | |
|----|---|------|--|--|----------|--|
| 7 | Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i>) | 7210 | 1. Powierzchnia siedliska przyrodniczego. 2. Perspektywy ochrony. 3. Struktura i funkcja | Ekosystemy nieleśne na torfach niskich | Co 6 lat | |
| 8 | Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk | 7230 | 1. Powierzchnia siedliska przyrodniczego. 2. Perspektywy ochrony. 3. Struktura i funkcja | Ekosystemy nieleśne na torfach niskich | Co 6 lat | |
| 9 | Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) | 9170 | 1. Powierzchnia siedliska przyrodniczego. 2. Perspektywy ochrony. 3. Struktura i funkcja | Ekosystemy leśne | Co 6 lat | |
| 10 | Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne | 91D0 | 1. Powierzchnia siedliska przyrodniczego. 2. Perspektywy ochrony. 3. Struktura i funkcja | Ekosystemy leśne | Co 6 lat | |
| 11 | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe | 91E0 | 1. Powierzchnia siedliska przyrodniczego. 2. Perspektywy ochrony. 3. Struktura i funkcja | Ekosystemy leśne | Co 6 lat | |

2. Sposoby monitoringu stanu ochrony gatunków ptaków wymienionych w załączniku I do Dyrektywy Ptasiej oraz gatunków roślin i zwierząt wymienionych w załączniku II do Dyrektywy Siedliskowej oraz ich siedlisk, będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Puszcza Augustowska i obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska, w częściach pokrywających się z obszarem Parku

| Lp | Przedmiot ochrony | Kod gatunku ^{1), 3)} | Wskaźnik monitoringu | Siedlisko gatunku | Częstotliwość kontroli | Liczba kontroli | Terminy kontroli | Metoda i zakres monitoringu |
|----|--|-------------------------------|--|--------------------------------------|------------------------|-----------------|------------------------|--|
| 1 | Widłoząb zielony (<i>Dicranum viride</i>) | 1381 | Liczba i powierzchnia darni | Bory i lasy bagienne | Co 6 lat | 1 | Marzec-październik | Zgodnie z metodyką monitoringu przyjętą na potrzeby Państwowego Monitoringu Środowiska stosowaną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska |
| 2 | Sierpowiec błyszczący (<i>Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus</i>) | 1393 | Liczba stanowisk | Torfowiska | Co 6 lat | 1 | Czerwiec-sierpień | Zgodnie z metodyką monitoringu przyjętą na potrzeby Państwowego Monitoringu Środowiska stosowaną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska |
| 3 | Leniec bezpodkwiatkowy (<i>Thesium ebracteatum</i>) | 1437 | Liczba stanowisk | Lasy mieszane i bory | Co 6 lat | 1 | Kwiecień-maj | Zgodnie z metodyką monitoringu przyjętą na potrzeby Państwowego Monitoringu Środowiska stosowaną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska |
| 4 | Sasanka otwarta (<i>Pulsatilla patens</i>) | 1477 | Liczba stanowisk Liczba pędów ogółem i liczba pędów generatywnych | Na stanowiskach występowania gatunku | Co 6 lat | 2 | Kwiecień-maj Lipiec | Zgodnie z metodyką monitoringu przyjętą na potrzeby Państwowego Monitoringu Środowiska stosowaną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska |
| 5 | Aldrowanda pęcherzykowata (<i>Aldrovanda vesiculosa</i>) | 1516 | Liczba stanowisk | Zbiorniki wodne | Co 6 lat | 1 | Lipiec-sierpień | Zgodnie z metodyką monitoringu przyjętą na potrzeby Państwowego Monitoringu Środowiska stosowaną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska |

| | | | | | | | | |
|----|---|------|--|---|----------|---|----------------------|--|
| 6 | Skalnica torfowiskowa (<i>Saxifraga hirculus</i>) | 1528 | Liczba stanowisk | Torfowiska | Co 6 lat | 1 | Czerwiec-lipiec | Zgodnie z metodyką monitoringu przyjętą na potrzeby Państwowego Monitoringu Środowiska stosowaną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska |
| 7 | Obuwik pospolity (<i>Cypripedium calceolus</i>) | 1902 | Liczba stanowisk Liczba pędów ogółem i liczba pędów generatywnych | Na stanowiskach występowania gatunku | Co 6 lat | 1 | Maj-czerwiec | Zgodnie z metodyką monitoringu przyjętą na potrzeby Państwowego Monitoringu Środowiska stosowaną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska |
| 8 | Lipiennik Loesela (<i>Liparis loeseli</i>) | 1903 | Liczba stanowisk Liczba pędów | Torfowiska | Co 6 lat | 1 | Czerwiec-lipiec | Zgodnie z metodyką monitoringu przyjętą na potrzeby Państwowego Monitoringu Środowiska stosowaną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska |
| 9 | Rzepik szczeciniasty (<i>Agrimonia pilosa</i>) | 1939 | Liczba stanowisk Liczba pędów ogółem i liczba pędów generatywnych | Wilgotne łąki, przydroża, obrzeża łągów | Co 6 lat | 1 | Czerwiec-lipiec | Wyszukiwanie nowych i potwierdzanie już odkrytych stanowisk. Liczenie pędów, w tym generatywnych. |
| 10 | Mopek (<i>Barbastella barbastellus</i>) | 1308 | Liczba osobników zimujących | Znane i potencjalne miejsca zimowania | Co 6 lat | 1 | Zima | Kontrola liczebności w wytypowanych schronieniach |
| 11 | Nocek łydkowłosy (<i>Myotis dasycneme</i>) | 1324 | Liczba osobników | Potencjalne miejsca rozrodu | Co 6 lat | 1 | Lipiec | Monitoring żerowisk nietoperzy w okresie rozrodu. |
| 12 | Bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>) | 1337 | Liczba czynnych stanowisk bobrowych | Doliny rzek, obrzeża zbiorników wodnych | Co 6 lat | | Październik - marzec | Inwentaryzacja czynnych stanowisk bobrowych |

| | | | | | | | | |
|----|---|------|--|--|----------|---|--|--|
| 13 | Wilk (<i>Canis lupus</i>) | 1352 | Liczba grup rodzinnych Liczba osobników | Teren parku | Co 6 lat | - | Cały rok, zwłaszcza w okresie zalegania pokrywy śnieżnej | Rejestracja przy pomocy fotopułapek, gromadzenie materiału zdjęciowego Tropienia w okresie zalegania pokrywy śnieżnej |
| 14 | Wydra (<i>Lutra lutra</i>) | 1355 | Względna częstość występowania gatunku | Doliny rzeczne, obrzeża zbiorników wodnych | Co 6 lat | - | Październik - marzec | W oparciu o standardową metodę badań - poszukiwanie śladów obecności wydry na odcinkach brzegu cieków i zbiorników wodnych o długości do 600 m |
| 15 | Ryś (<i>Lynx lynx</i>) | 1361 | Liczba osobników Liczba samic z młodymi | Ekosystemy leśne | Co 6 lat | - | Cały rok, zwłaszcza w okresie zalegania pokrywy śnieżnej | Rejestracja przy pomocy fotopułapek, gromadzenie materiału zdjęciowego. Tropienia w okresie zalegania pokrywy śnieżnej |
| 16 | Traszka grzebieniasta (<i>Triturus cristatus</i>) | 1166 | Liczba stanowisk rozrodznych | Małe zbiorniki wodne | Co 6 lat | 2 | Kwiecień-lipiec | Odłowy przy pomocy siatki herpetologicznej. Poszukiwania jaj |
| 17 | Kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>) | 1188 | Liczba stanowisk rozrodznych | Małe zbiorniki wodne, rozlewiska | Co 6 lat | 2 | Maj-lipiec | Kontrola małych zbiorników wodnych i rozlewisk |
| 18 | Koza (<i>Cobitis taenia</i>) | 1149 | Zgodnie z ustaloną metodyką PMŚ | Ekosystemy wodne | Co 6 lat | 1 | Okres letni | Zgodnie z metodyką monitoringu przyjętą na potrzeby Państwowego Monitoringu Środowiska stosowaną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska |
| 19 | Różanka (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) | 5339 | Zgodnie z ustaloną metodyką PMŚ | Ekosystemy wodne | Co 6 lat | 1 | Okres letni | Zgodnie z metodyką monitoringu przyjętą na potrzeby Państwowego Monitoringu Środowiska stosowaną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska |
| 20 | Skójką gruboskorupowa (<i>Unio crassus</i>) | 1032 | Liczba osobników | Ekosystemy wodne | Co 6 lat | 1 | Kwiecień-lipiec | Zgodnie z metodyką monitoringu przyjętą na potrzeby Państwowego Monitoringu Środowiska stosowaną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska |

| | | | | | | | | |
|----|--|------|---|--|----------|---|---------------------------------|--|
| 21 | Zalotka większa (<i>Leucorhinia pectoralis</i>) | 1042 | Liczba stanowisk | Obrzeża zbiorników wodnych | Co 6 lat | 1 | Maj-czerwiec | Zgodnie z metodyką monitoringu przyjętą na potrzeby Państwowego Monitoringu Środowiska stosowaną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska |
| 22 | Czerwończyk nieparek (<i>Lycaena dispar</i>) | 1060 | Liczba stanowisk | Wilgotne łąki, torfowiska | Co 6 lat | 1 | Czerwiec-lipiec | Wyszukiwanie nowych i potwierdzanie już odkrytych stanowisk |
| 23 | Perkoz dwuczuby (<i>Podiceps cristatus</i>) | A005 | Liczebność populacji lęgowej | Zbiorniki wodne z szuwarem trzcinowym | Co 6 lat | 1 | Kwiecień-maj | Liczenie ptaków lęgowych |
| 24 | Bąk (<i>Botaurus stellaris</i>) | A021 | Liczba odzywających się samców | Zbiorniki wodne z szuwarem trzcinowym | Co 6 lat | 1 | Kwiecień-maj | Liczenie odzywających się samców oraz notowanie wszystkich stwierdzeń |
| 25 | Bocian czarny (<i>Ciconia nigra</i>) | A030 | Liczba zajętych gniazd Liczba par lęgowych | Tereny leśne – drzewostany ≥ 80 lat | Co 6 lat | 2 | Kwiecień-maj Czerwiec-lipiec | Kontrola zajętych gniazd. Określenie sukcesu lęgowego |
| 26 | Łabędź krzykliwy (<i>Cygnus cygnus</i>) | A038 | Liczba par lęgowych | Zbiorniki wodne i ciek | Co 6 lat | 2 | Maj Lipiec-sierpień | Wyszukiwanie zajętych gniazd. Określenie sukcesu lęgowego |
| 27 | Gągoł (<i>Bucephala clangula</i>) | A067 | Liczba par lęgowych | Zbiorniki wodne i ciek | Co 6 lat | 1 | Kwiecień | Ocena liczebności populacji lęgowej |
| 28 | Nurogęs (<i>Mergus merganser</i>) | A070 | Liczba par lęgowych | Zbiorniki wodne i ciek | Co 6 lat | 1 | Kwiecień | Ocena liczebności populacji lęgowej |
| 29 | Trzmielojad (<i>Pernis apivorus</i>) | A072 | Liczba par lęgowych | Tereny leśne | Co 6 lat | 2 | Czerwiec Lipiec-sierpień | Kontrola zajętych gniazd Kontrola sukcesu lęgowego |
| 30 | Kania czarna (<i>Milvus migrans</i>) | A073 | Liczba zajętych gniazd Liczba par lęgowych | Tereny leśne – drzewostany ≥ 80 lat | Co 6 lat | 2 | Kwiecień-maj Czerwiec-lipiec | Kontrola zajęcia gniazda. Określenie sukcesu lęgowego |

| | | | | | | | | |
|----|---|------|---|---|----------|---|---------------------------------|--|
| 31 | Kania ruda (<i>Milvus milvus</i>) | A074 | Liczba zajętych gniazd Liczba par lęgowych | Siedliska typowe dla gatunku | Co 6 lat | 2 | Kwiecień-maj Czerwiec-lipiec | Kontrola zajęcia gniazda. Określenie sukcesu lęgowego |
| 32 | Bielik (<i>Haliaeetus albicilla</i>) | A075 | Liczba zajętych gniazd Liczba par lęgowych | Tereny leśne – drzewostany ≥ 80 lat | Co 6 lat | 2 | Kwiecień-maj Czerwiec-lipiec | Kontrola zajętych gniazd. Określenie sukcesu lęgowego |
| 33 | Błotniak stawowy (<i>Circus aeruginosus</i>) | A081 | Liczebność populacji lęgowej | Tereny otwarte | Co 6 lat | 2 | Kwiecień-maj Czerwiec-lipiec | Ustalenie liczby rewirów lęgowych |
| 34 | Orlik krzykliwy (<i>Clanga pomarina</i>) | A089 | Liczba zajętych gniazd Liczba par lęgowych | Tereny leśne – drzewostany ≥ 80 lat | Co 6 lat | 2 | Kwiecień-maj Czerwiec-lipiec | Kontrola zajętych gniazd. Określenie sukcesu lęgowego |
| 35 | Jarząbek (<i>Tetrastes bonasia</i>) | A104 | Liczba samców | Tereny leśne | Co 6 lat | 1 | Kwiecień | Liczenie samców reagujących na stymulację głosową na transektach. |
| 36 | Kropiatka (<i>Porzana porzana</i>) | A119 | Liczba terytorialnych samców | Płytkie zbiorniki wodne i otaczające je łąki | Co 6 lat | 1 | Kwiecień-czerwiec | Liczenie samców reagujących na stymulację głosową na transektach. |
| 37 | Zielonka (<i>Porzana parva</i>) | A120 | Liczba odzywających się samców | trzciniowiska i zespoły pałki wodnej wokół jezior | Co 6 lat | 2 | Maj | Liczenia odzywających się samców we wszystkich o siedliskach gatunku |
| 38 | Derkacz (<i>Crex crex</i>) | A122 | Liczba odzywających się samców | Tereny łąkowe | Co 6 lat | 1 | Maj-czerwiec | Liczenie terytorialnych samców odzywających się wieczorem |
| 39 | Łyska (<i>Fulica atra</i>) | A125 | Liczba par lęgowych | Ekosystemy wodne | Co 6 lat | 1 | Kwiecień-maj | Liczenie ptaków lęgowych |
| 40 | Żuraw (<i>Grus grus</i>) | A127 | Liczba par | Tereny podmokłe, torfowiska | Co 6 lat | 2 | Marzec-kwiecień | Nasłuchy odzywających się par |

| | | | | | | | | |
|----|---|------|------------------------------|---|----------|---|-------------------|---|
| 41 | Kszyk (<i>Gallinago gallinago</i>) | A153 | Liczba par lęgowych | Śródleśne i bezleśne mokradła | Co 6 lat | 3 | Kwiecień-czerwiec | Liczenie tokujących samców |
| 42 | Samotnik (<i>Tringa ochropus</i>) | A165 | Liczba par lęgowych | Śródleśne i bezleśne mokradła | Co 6 lat | 1 | Maj-czerwiec | Liczenie tokujących samców |
| 43 | Rybitwa czarna (<i>Chlidonias niger</i>) | A197 | Liczba par lęgowych | Ekosystemy wodne | Co 6 lat | | Maj-lipiec | Liczenie czynnych gniazd |
| 44 | Siniak (<i>Columba oenas</i>) | A207 | Liczba par lęgowych | Tereny leśne Parku – drzewostany ≥ 80 lat | Co 6 lat | 2 | Kwiecień | Liczenie tokujących samców Wyszukiwanie dziupli lęgowych |
| 45 | Sóweczka (<i>Glaucidium passerinum</i>) | A217 | Liczba terytorialnych samców | Tereny leśne Parku – drzewostany ≥ 80 lat | Co 6 lat | 1 | Kwiecień | Liczenie tuż po zmierzchu lub przed świtem samców reagujących na stymulację głosową na transekcje biegnącym przez potencjalne siedliska |
| 46 | Włochatka (<i>Aegolius funereus</i>) | A223 | Liczba terytorialnych samców | Tereny leśne Parku – drzewostany ≥ 80 lat | Co 6 lat | 1 | Kwiecień | Liczenie samców reagujących na stymulację głosową na transekcje biegnącym przez potencjalne siedliska |
| 47 | Lelek (<i>Caprimulgus europaeus</i>) | A224 | Liczba par lęgowych | Bory, mozaika pastwisk, łąk, zadrzewień śródpolnych | Co 6 lat | 1 | Czerwiec-lipiec | Liczenie samców reagujących na stymulację głosową |
| 48 | Zimorodek (<i>Alcedo atthis</i>) | A229 | Liczba par lęgowych | Cieki i zbiorniki wodne | Co 6 lat | 1 | Maj | Liczenie zajętych nor na rzekach i jeziorach |
| 49 | Dudek (<i>Upupa epops</i>) | A232 | Liczba par lęgowych | Bory, mozaika pastwisk, łąk, zadrzewień śródpolnych | Co 6 lat | 2 | Maj-czerwiec | Liczenie odzywających się samców Wyszukiwanie miejsc gniazdowania |

| | | | | | | | | |
|----|---|------|--|---|----------|---|--------------|--|
| 50 | Dzięcioł zielonosiwy (<i>Picus canus</i>) | A234 | Liczba samców wykazujących zachowania terytorialne | Tereny leśne Parku – drzewostany ≥ 80 lat | Co 6 lat | 1 | Kwiecień-maj | Liczenie bębniących lub odzywających się samców i samców reagujących na stymulację głosową |
| 51 | Dzięcioł czarny (<i>Dryocopus martius</i>) | A236 | Liczba samców wykazujących zachowania terytorialne | Tereny leśne Parku – drzewostany ≥ 80 lat | Co 6 lat | 1 | Kwiecień-maj | Liczenie bębniących lub odzywających się samców i samców reagujących na stymulację głosową |
| 52 | Dzięcioł średni (<i>Dendrocopos medius</i>) | A238 | Liczba samców wykazujących zachowania terytorialne | Tereny leśne Parku – drzewostany ≥ 80 lat | Co 6 lat | 1 | Kwiecień-maj | Liczenie bębniących lub odzywających się samców i samców reagujących na stymulację głosową |
| 53 | Dzięcioł białogrzbisty (<i>Dendrocopos leucotos</i>) | A239 | Liczba samców wykazujących zachowania terytorialne | Tereny leśne Parku – drzewostany ≥ 80 lat | Co 6 lat | 1 | Kwiecień-maj | Liczenie bębniących lub odzywających się samców i samców reagujących na stymulację głosową |
| 54 | Dzięcioł trójpalczasty (<i>Picoides tridactylus</i>) | A241 | Liczba samców wykazujących zachowania terytorialne | Tereny leśne Parku – drzewostany ≥ 80 lat | Co 6 lat | 1 | Kwiecień-maj | Liczenie bębniących lub odzywających się samców i samców reagujących na stymulację głosową |
| 55 | Lerka (<i>Lullula arborea</i>) | A246 | Liczba śpiewających samców | Bory, mozaika pastwisk, łąk, zadrzewień śródpolnych | Co 6 lat | 1 | Kwiecień-maj | Liczenie śpiewających samców |
| 56 | Drozdzik (<i>Turdus iliacus</i>) | A286 | Liczba zajętych rewirów | Olsy i łągi | Co 6 lat | | | |
| 57 | Trzciniak (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>) | A298 | Liczba śpiewających samców | Ekosystemy wodne | Co 6 lat | 1 | Maj-czerwiec | Liczenie odzywających się samców |
| 58 | Muchołówka mała (<i>Ficedula parva</i>) | A320 | Liczba śpiewających samców | Siedliska typowe dla gatunku | Co 6 lat | 1 | Maj-czerwiec | Liczenie odzywających się samców |
| 59 | Gąsiorek (<i>Lanius collurio</i>) | A338 | Liczba par lęgowych | Łąki i torfowiska | Co 6 lat | 2 | Maj-czerwiec | Liczenie par lęgowych |

| | | | | | | | | |
|----|--|------|-----------------------------------|------------------------------------|----------------|---|--------------|-------------------------------------|
| 60 | Krzyżodziób świerkowy (<i>Loxia curvirostra</i>) | A369 | | Siedliska typowe dla gatunku | Co 6 lat | | | |
| 61 | Dziwonia (<i>Carpodacus erythrinus</i>) | A371 | Liczba śpiewający ch samców | Siedliska typowe dla gatunku | Co 6 lat | 1 | Maj-czerwiec | Liczenie odzywających się samców |

Rozdział 10

WSKAZANIE OBSZARÓW I MIEJSC UDOSTĘPNIANYCH DO CELÓW NAUKOWYCH, EDUKACYJNYCH, TURYSTYCZNYCH, REKREACYJNYCH I AMATORSKIEGO POŁOWU RYB ORAZ SPOSOBY ICH UDOSTĘPNIANIA

1. Obszary i miejsca udostępniane do celów naukowych

| Lp. | Obszary i miejsca udostępniane ⁹⁾ | Sposoby udostępniania | Maksymalna liczba osób mogących przebywać jednocześnie w jednym miejscu |
|-----|--|---|---|
| 1 | Obszar Parku | Na zasadach określonych zarządzeniem Dyrektora Parku w sprawie udostępnienia obszaru Wigierskiego Parku Narodowego do badań naukowych i monitoringu | 100 |

2. Obszary i miejsca udostępniane do celów edukacyjnych

| Lp. | Obszary i miejsca udostępniane ⁹⁾ | Sposoby udostępniania | Maksymalna liczba osób mogących przebywać jednocześnie w jednym miejscu |
|-----|---|--|---|
| 1 | Muzeum Wigier w Starym Folwarku wraz z otoczeniem (93Af i 93Ag) | 1. Indywidualnie lub grupowo. 2. Zwiedzanie ekspozycji stałych i czasowych, lekcje muzealne, zajęcia edukacyjne | 200 |
| 2 | Ośrodek Edukacji Środowiskowej wraz z otoczeniem (148, 149 i 158) | 1. Grupowo. 2. Zajęcia terenowe i laboratoryjne | 100 |
| 3 | Wystawa przyrodnicza i sala audiowizualna w siedzibie Parku w Krzywem (49g) | 1. Indywidualnie lub grupowo. 2. Zwiedzanie ekspozycji, prelekcje i zajęcia edukacyjne | 50 |
| 4 | Wystawa etnograficzna „Ocalić od zapomnienia” (49j) | Indywidualnie lub grupowo | 50 |
| 5 | Wystawa „Historia i tradycje rybactwa nad Wigrami”, Czerwony Folwark (175w) | Indywidualnie lub grupowo | 50 |
| 6 | Obiekt edukacyjno – turystyczny „Dziupla” (49i) | 1. Grupowo. 2. Imprezy edukacyjne i turystyczne, miejsce ogniskowe | 150 |
| 7 | Obszar Parku | 1. Przez cały rok. 2. Indywidualnie lub grupowo, w obu przypadkach z pracownikiem Parku lub uprawnionym przewodnikiem | 200 |

3. Obszary i miejsca udostępniane do celów turystycznych i rekreacyjnych

| Lp. | Obszary i miejsca udostępniane ⁹⁾ | Sposoby udostępniania | Maksymalna liczba osób mogących przebywać jednocześnie w jednym miejscu |
|-----|--|---|---|
| 1 | Szlaki piesze, ścieżki edukacyjne, ścieżki spacerowe, szlaki rowerowe, trasy narciarskie, drogi publiczne i wybrane drogi wewnętrzne, wraz z infrastrukturą towarzyszącą | Dopuszcza się wprowadzanie psów pod następującymi warunkami: a) psy należy prowadzić na smyczy; b) właściciel jest zobowiązany do zebrania i wyniesienia odchodów psa poza obszar ochrony ścisłej i czynnej. | 50 osób prowadzących psy |
| 2 | 1. Jeziora: Wigry, Pierty, Leszczewek, Omułówek, Czarne k. Bryzgia, Czarne k. Gawrych Rudy, Mulaczysko i Postaw (185, 187–189, 190, 197, 199 i 200). 2. Rzeka Czarna Hańcza, na odcinku Czerwony Folwark – Studziany Las (183, 399, 400, 401) | 1. Indywidualnie lub grupowo. 2. Jezioro Wigry dla jednego statku pasażerskiego z napędem mechanicznym, na zasadach określonych zarządzeniem Dyrektora Parku w sprawie udostępnienia obszaru Wigierskiego Parku Narodowego. 3. Użytkowanie pomostów przy działkach niebędących w użytkowaniu wieczystym Parku lub niebędących jego własnością | 625 |
| 3 | Centrum Informacji Turystycznej w siedzibie Parku w Krzywem (49g) | Indywidualnie lub grupowo | 50 |
| 4 | Parkingi: 1) przy siedzibie Parku w Krzywem (49g); 2) przy Muzeum Wigier w Starym Folwarku | Parkingi dla samochodów osobowych i autobusów – całoroczne | Uwarunkowana pojemnością parkingów |
| 5 | Parkingi: 1) Samle I (39n); 2) Leszczewek (107k); 3) Słupie (148a, 148g); 4) Łysocha (150r); 5) Binduga (380b); 6) Bartny Dół (388k); 7) Bryzgiel (393d); 8) Monkinie (251a); 9) Zakąty (230d); 10) Czerwony Krzyż (228l); 11) Piaski (211b, 212k i 212i); 13) Wysoki Most (284h); 14) Lipowe (308f); 15) inne budowane według potrzeb | Parkingi dla samochodów osobowych – całoroczne | Uwarunkowana pojemnością parkingów |
| 6 | Miejsca odpoczynku z zadaszonymi stołami i ławami (około 100 miejsc) rozmieszczone na przebiegu szlaków turystycznych i ścieżek edukacyjnych | Indywidualnie lub grupowo przez cały rok | 1000 |

| | | | |
|----|---|--|-----------------------------------|
| 7 | Trasa i przystanki Wigierskiej Kolei Wąskotorowej (244b, 245i, 375l, 376c, 376d, 376k, 377b, 377k, 377l, 378t, 379b, 379l, 380k, 383i, 383j, 384l, 388k, 388l, 389i, 390h, 393k i 394m oraz działki o numerach 101/9 i 101/10 w obrębie ewidencyjnym Bryzgiel) | Indywidualnie lub grupowo | 200 |
| 8 | Polana Powały (376c, 376d i 377b) | Indywidualnie lub grupowo | 100 |
| 9 | Pokoje gościnne w budynkach Parku: 1) siedziba Parku w Krzywym (49g); 2) Mikołajewo nr 34 (204j); 3) Maćkowa Ruda nr 57 (206f); 4) w innych budynkach według potrzeb | Indywidualnie przez cały rok | Uwarunkowana pojemnością obiektów |
| 10 | Pola namiotowe: 1) „Jastrzęby” (188a, 230d, 230i); 2) „Za szkołą” (220y, 400a); 3) „Gremzdówka” (299c, 401a); 4) „Bindużka” (337c, 401b) | 1. Grupy zorganizowane i turyści indywidualni. 2. Dozwolone rozpalanie ogniska i używanie otwartego płomienia. 3. Obiekty sezonowe | 350 |
| 11 | Stacja Klubu Żeglarskiego „Kamena” w Bryzglu nad jez. Wigry (188a, 393b) | Indywidualnie lub grupowo | 100 |
| 12 | Przystań łodzi wędkarskich „Łysocha” nad jez. Wigry (150r, 188a) | Indywidualnie lub grupowo, w okresie gdy dozwolone jest pływanie po jeziorze | 50 |
| 13 | Przystań łodzi wędkarskich „Zakąty” nad jez. Wigry (188a, 230d) | Indywidualnie lub grupowo, w okresie gdy dozwolone jest pływanie po jeziorze | 50 |
| 14 | Wieże widokowe: 1) Nowa Wieś (12bx); 2) Krusznik (218hx); 3) Bryzgiel (393b); 4) Leszczewek (obręb ewidencyjny Leszczewek, działka o numerze 125/3); 5) inne budowane według potrzeb | Indywidualnie lub grupowo przez cały rok | Uwarunkowana pojemnością obiektów |
| 15 | Platformy i pomosty widokowe: 1) Suchar IV (46i); 2) Suchar I (49n); 3) jezioro Długie (141a, 195a); 4) Słupie (149j); 5) Suchar Wielki (157g); 6) Wigry (175gy); 7) Powały (376b, 188a); 8) Binduga (379b); 9) Bartny Dół (388k, 188b,d); 10) inne budowane według potrzeb | Indywidualnie lub grupowo przez cały rok | Uwarunkowana pojemnością obiektów |
| 16 | Plaża „Krzywe” nad Jeziorem Czarnym Huciańskim (47b) | Obiekt ogólnodostępny, indywidualnie lub grupowo | 200 |
| 17 | Plaża z miejscem wykorzystywanym do kąpieli nad jeziorem Wigry w ośrodku PTTK w Starym Folwarku (188a oraz działki o numerach 311, 314, 553 obręb ewidencyjny Leszczewek) | Obiekt ogólnodostępny, indywidualnie lub grupowo | 200 |
| 18 | Plaża z miejscem zwyczajowo wykorzystywanym do kąpieli nad jeziorem Wigry obok Muzeum Wigier (93Ag, 188a) | Obiekt ogólnodostępny, indywidualnie lub grupowo | 100 |

| | | | |
|----|---|--|-----------------------------------|
| 19 | Plaża z miejscem wykorzystywanym do kąpieli nad jeziorem Wigry w Młodzieżowym Ośrodku Wypoczynkowym (188a oraz działki o numerach 97/3 i 97/13 obręb ewidencyjny Gawrych Ruda) | Indywidualnie lub grupowo | 100 |
| 20 | Plaża z miejscem zwyczajowo wykorzystywanym do kąpieli nad jeziorem Wigry w Kompleksie Turystycznym „U Jawora” (188a oraz działka o numerze 129 obręb ewidencyjny Gawrych Ruda) | Obiekt ogólnodostępny, indywidualnie lub grupowo | 100 |
| 21 | Plaża z miejscem zwyczajowo wykorzystywanym do kąpieli nad jeziorem Mulaczysko (199a oraz działka o numerze 147 obręb ewidencyjny Krusznik) | Indywidualnie lub grupowo | 50 |
| 22 | Teren rekreacyjny we wsi Bryzgiel z miejscem zwyczajowo wykorzystywanym do kąpieli nad jeziorem Wigry (188a oraz działka o numerze 72/2 obręb ewidencyjny Bryzgiel) | Indywidualnie lub grupowo | 50 |
| 23 | Teren rekreacyjny z miejscem zwyczajowo wykorzystywanym do kąpieli „Piaski” nad jez. Wigry (188a, 212j) | Indywidualnie lub grupowo | 50 |
| 24 | Teren rekreacyjny z miejscem zwyczajowo wykorzystywanym do kąpieli nad Zatoką Krzyżańską jeziora Wigry (188a, 228m i 228n) | Indywidualnie lub grupowo | 30 |
| 25 | Teren rekreacyjny z miejscem zwyczajowo wykorzystywanym do kąpieli nad jez. Pierty (185a oraz działka o numerze 20/31 obręb ewidencyjny Piertanie) | Indywidualnie | 30 |
| 26 | Obiekty służące obsłudze ruchu turystycznego (kwatery agroturystyczne, pensjonaty, hotele, ośrodki wypoczynkowe, restauracje, bary, stacje żeglarskie, kempingi, pola namiotowe, plaże, kąpieliska, miejsca zwyczajowo wykorzystywane do kąpieli, miejsca imprez, tereny rekreacyjne, wieże i punkty widokowe itp.) położone na obszarach ochrony krajobrazowej, na gruntach stanowiących własność prywatną, jednostek samorządu terytorialnego i organizacji pozarządowych | Indywidualnie lub grupowo | Uwarunkowana pojemnością obiektów |

4. Obszary i miejsca udostępniane dla celów amatorskiego połowu ryb

| Lp. | Obszary i miejsca udostępniane ⁹⁾ | Sposoby udostępniania | Maksymalna liczba osób mogących przebywać jednocześnie w jednym miejscu |
|-----|--|---|---|
| 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Jeziora: Wigry, Pierty, Leszczewek, Omułówek, Czarne k. Bryzgiela, Czarne k. Gawrych Rudy, Mulaczysko i Postaw (185, 187a, 188–189, 190, 197, 199 i 200). 2. Rzeka Czarna Hańcza, na odcinku Czerwony Folwark – Studziany Las (183, 399, 400, 401) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Na podstawie wykupionej licencji. 2. Zgodnie z regulaminem amatorskiego połowu ryb w wybranych wodach Parku, określonym zarządzeniem Dyrektora Parku w sprawie miejsc, terminów, sposobów połowu, wymiarów ochronnych i limitów ilościowych ryb | 625, (do 6000 licencji rocznie) |

Rozdział 11

WSKAZANIE MIEJSC, W KTÓRYCH MOŻE BYĆ PROWADZONA DZIAŁALNOŚĆ HANDLOWA I
ROLNICZA

1. Wykaz miejsc, w których może być prowadzona działalność handlowa

| Lp. | Miejsce udostępniane ⁹⁾ | Lokalizacja ⁹⁾ |
|-----|---|---|
| 1 | Pola biwakowe: 1) „Jastrzęby”; 2) „Za szkołą”; 3) „Gremzdówka”; 4) „Bindużka” | 220y, 230d, 230i, 299c i 337c |
| 2 | Przystanki Wigierskiej Kolejki Wąskotorowej | 244b, 376c, 376d, 377b, 377l, 379b, 388h i 388k oraz działki o numerach 101/9 i 101/10 w obrębie ewidencyjnym Bryzgiel |
| 3 | Parkingi i Centrum Informacji Turystycznej w siedzibie Parku w Krzywem | 49g |
| 4 | Obiekt edukacyjno-turystyczny „Dziupla” | 49i |
| 5 | Parkingi i pomieszczenia Muzeum Wigier | 93Ag |
| 6 | Jezioro Wigry (statek pasażerski) | 188 |

2. Wykaz miejsc, w których może być prowadzona działalność rolnicza

| Lp. | Miejsce udostępniane ⁹⁾ | Lokalizacja ⁹⁾ |
|-----|---|---|
| 1 | Grunty rolne będące w użytkowaniu wieczystym Parku i będące jego własnością objęte ochroną czynną lub krajobrazową | Zgodnie z podziałem w rozdziale 2 w tabeli w lp. 3 |

Rozdział 12

USTALENIA DO STUDIÓW UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMIN, MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, PLANÓW OGÓLNYCH, PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO **WOJEWÓDZTWA** PODLASKIEGO DOTYCZĄCE ELIMINACJI LUB OGRANICZANIA ZAGROZEŃ WEWNĘTRZNYCH LUB ZEWNĘTRZNYCH NA OBSZARZE PARKU ORAZ NIEZBĘDNYCH DLA UTRZYMANIA LUB ODTWORZENIA WŁAŚCIWEGO STANU OCHRONY SIEDLISK PRZYRODNICZYCH ORAZ GATUNKÓW ROŚLIN I ZWIERZĄT, NA OBSZARZE NATURA 2000 PUSZCZA AUGUSTOWSKA ORAZ OBSZARZE NATURA 2000 OSTOJA WIGIERSKA, W CZĘŚCIACH POKRYWAJĄCYCH SIĘ Z OBSZAREM PARKU

Określa się następujące ustalenia do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz planów ogólnych gmin: Suwałki, Nowinka, Giby, Krasnopol i Szypliszki oraz do planu zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego, dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych, dla obszarów położonych w obszarze Parku i jego otuliny.

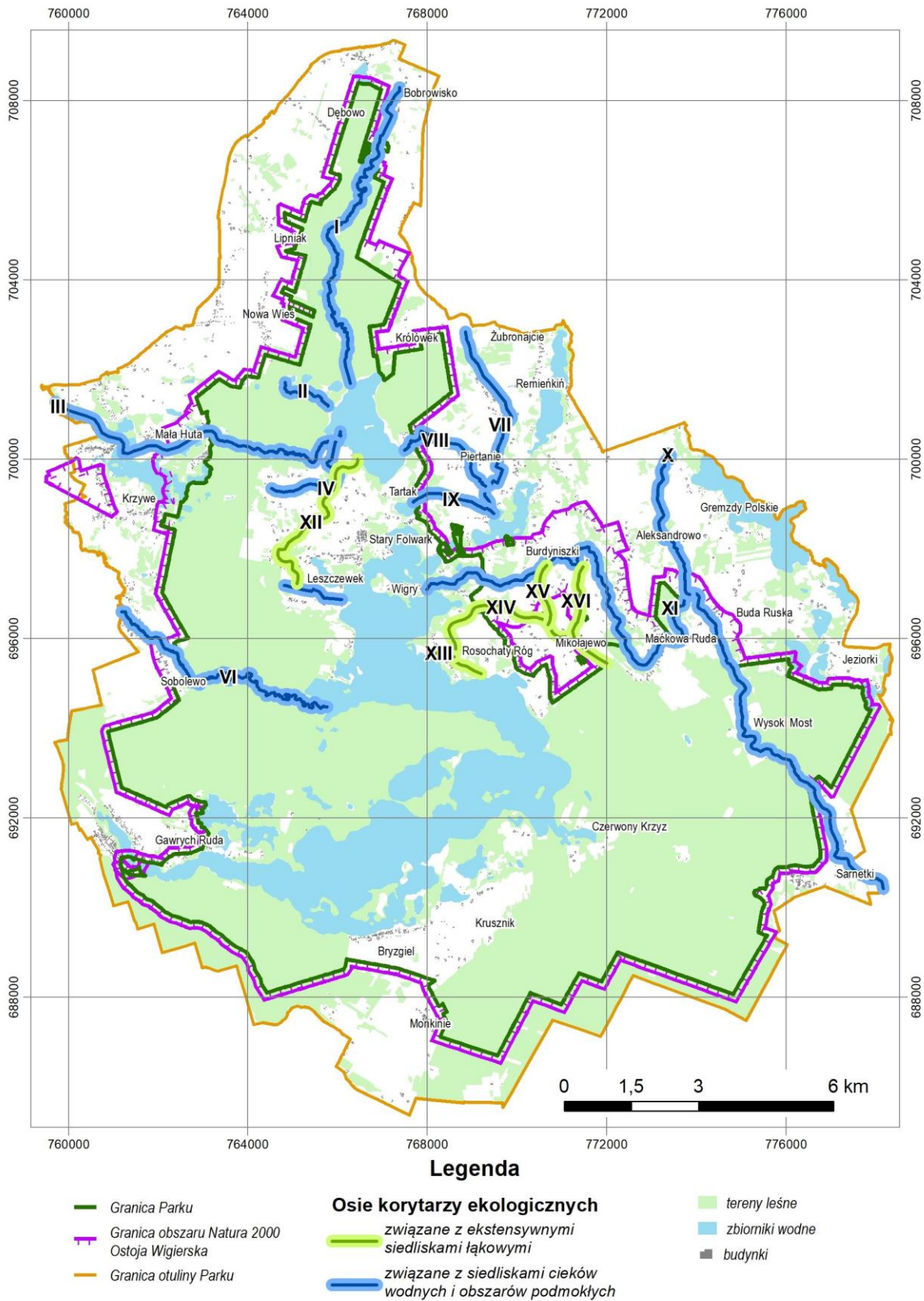
1. ~~Sprzyjającymi ochronie Parku kierunkami rozwoju społecznego i gospodarczego są działania zgodne z~~
W zakresie działań zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju, w szczególności:

- 1) rozwój rolnictwa:
 - a) integrowanego, to znaczy wykorzystującego w harmonijny sposób postęp techniczny i biologiczny w uprawie, nawożeniu i ochronie roślin (celem gospodarowania jest uzyskanie stabilnej wydajności i odpowiednich dochodów rolniczych w sposób nie zagrażający środowisku naturalnemu),
 - b) ekologicznego, to znaczy łączącego przyjazne środowisku praktyki gospodarowania, wspomagającego wysoki stopień różnorodności biologicznej, wykorzystującego naturalne procesy oraz zapewniającego właściwy dobrostan zwierząt;
- 2) rozwój turystyki wiejskiej i przyrodniczej (agro- i ekoturystyki), opartych na atrakcyjności walorów przyrodniczych i kulturowych;
- 3) rozwój sfery usług związanych z turystyką wiejską i przyrodniczą, w szczególności gastronomii, rzemiosła lub wypożyczalni sprzętu turystycznego;
- 4) ~~rozwój informatyzacji wsi służący rozwojowi elektronicznych form pracy;~~
- 5) modernizacja istniejącej substancji mieszkaniowej, w tym:
 - a) zmniejszenie zapotrzebowania energetycznego budynków,
 - b) zwiększenie efektywności wykorzystania konwencjonalnych źródeł energii,
 - c) wykorzystanie odnawialnych źródeł energii,
 - d) zachowanie stylu budownictwa i architektury charakterystycznych dla regionu;
- 6) rozwój zabudowy z zachowaniem następujących zasad:
 - a) preferowanie ~~skupionej~~ zwartej zabudowy wsi i osiedli, co prowadzić będzie do ograniczania powierzchni buforowych, w których następuje zanieczyszczanie środowiska, wydeptywanie gleby i inne procesy negatywnie wpływające na zasoby przyrodnicze,
 - b) ograniczania negatywnego wpływu na przyrodę i krajobraz,
 - e) ~~optymalizowania kosztów budowy infrastruktury, takiej jak drogi, sieci wodociągowe i kanalizacyjne, linie energetyczne;~~
- 7) rozwój sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz urządzeń oczyszczania ścieków;
- 8) modernizacja infrastruktury komunikacyjnej i technicznej (drogi, linie energetyczne itp.) przy zachowaniu wymogów ochrony przyrody i krajobrazu;
- 9) ~~rozwój integracji społecznej służącej budowie społeczeństwa obywatelskiego (również przy udziale Parku). Wzmacnianie tożsamości lokalnej i tworzenie warunków do tworzenia więzi sąsiedzkich. Rozwój wspólnot lokalnych (stowarzyszenia, partnerstwa itp.), będących skutecznym czynnikiem mobilizującym do podejmowania przedsięwzięć na rzecz zrównoważonego rozwoju.~~

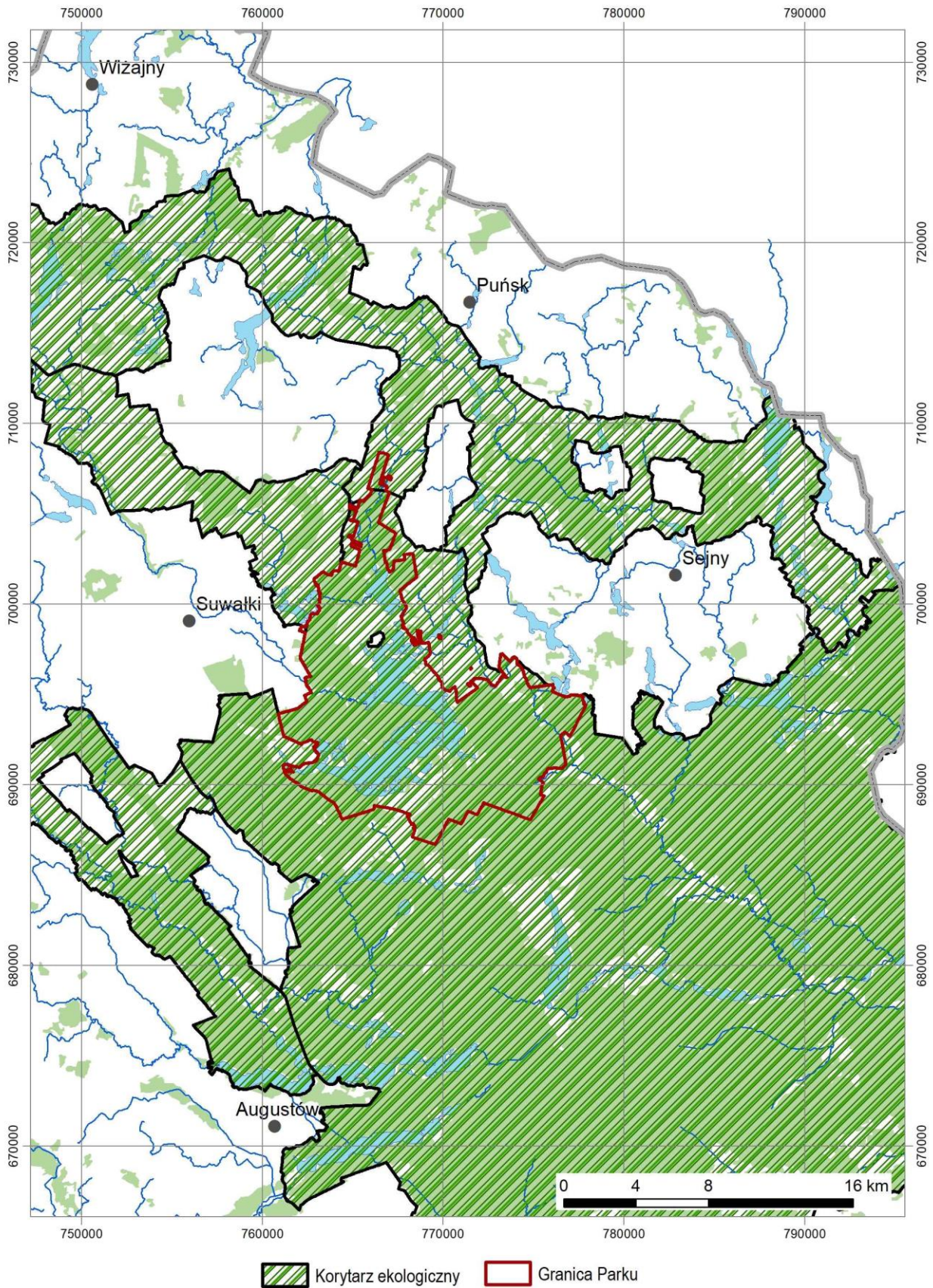
2. W zakresie utworzenia i utrzymania niezbędnych korytarzy ekologicznych o znaczeniu lokalnym, jak również łączących Park oraz obszar Natura 2000 Puszcza Augustowska i obszar Natura 2000 Ostoja Wigierska, z innymi obszarami Natura 2000 i obszarami podlegającymi ochronie:
- 1) w planie zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego, w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, należy wprowadzić przebieg korytarzy ekologicznych, przy wyznaczaniu granic korytarzy ekologicznych należy kierować aktualnymi dokumentami i opracowaniami dotyczącymi tworzenia korytarzy ekologicznych.
 - 2) przebieg korytarzy ekologicznych o znaczeniu lokalnym przedstawia rycina 3, z zastosowaniem następującej numeracji:
 - a) nr I - związany z siedliskami cieków wodnych i obszarów podmokłych wzdłuż rzeki Wiatrołuży,
 - b) nr II - związany z siedliskami cieków wodnych i obszarów podmokłych wzdłuż rzeki Samlanki,
 - c) nr III - związany z siedliskami cieków wodnych i obszarów podmokłych wzdłuż rzeki Kamionki,
 - d) nr IV - związany z siedliskami cieków wodnych i obszarów podmokłych, obejmujący obszar niezabudowany w obniżeniu terenu ciągnącego się w północnej części miejscowości Leszczewo ze wschodu do jeziora Pierty;
 - e) nr V - obejmujący obszar niezabudowany w obniżeniu terenu ciągnącego się w południowej części miejscowości Leszczewek ze wschodu do jeziora Wigry;
 - f) nr VI - związany z siedliskami cieków wodnych i obszarów podmokłych wzdłuż rzeki Czarnej Hańczy, na odcinku od miejscowości Sobolewo do jeziora Wigry;
 - g) nr VII - związany z siedliskami cieków wodnych i obszarów podmokłych, obejmujący obszar niezabudowany wsi Remieńkiń;
 - h) nr VIII - związany z siedliskami cieków wodnych i obszarów podmokłych, obejmujący obszar niezabudowany pomiędzy jeziorami Pierty i Dowcień;
 - i) nr IX - związany z siedliskami cieków wodnych i obszarów podmokłych, obejmujący obszar niezabudowany pomiędzy jeziorami Omułówek i Dowcień;
 - j) nr X - związany z siedliskami cieków wodnych i obszarów podmokłych, obejmujący obszar niezabudowany pomiędzy wsiami Krasne, Aleksandrowo i Ryżówka;
 - k) nr XI - związany z siedliskami cieków wodnych i obszarów podmokłych wzdłuż rzeki Czarnej Hańczy, na odcinku od jeziora Wigry do miejscowości Sarnetki;
 - l) nr XII - związany z ekstensywnymi siedliskami łąkowymi, obejmujący obszar niezabudowany w miejscowościach Leszczewek i Leszczewo;
 - m) nr XIII - związany z ekstensywnymi siedliskami łąkowymi, obejmujący obszar niezabudowany w miejscowości Rosochaty Róg;
 - n) nr XIV - związany z ekstensywnymi siedliskami łąkowymi, obejmujący obszar niezabudowany w miejscowościach Rosochaty Róg i Mikołajewo;
 - o) nr XV - związany z ekstensywnymi siedliskami łąkowymi, obejmujący obszar niezabudowany w centralnej części Mikołajewa, ciągnący się w kierunku rzeki Czarnej Hańczy;
 - p) nr XVI - związany z ekstensywnymi siedliskami łąkowymi, obejmujący obszar niezabudowany we wschodniej części Mikołajewa, ciągnący się w kierunku rzeki Czarnej Hańczy.
 - 3) przebieg korytarzy ekologicznych łączących Park i obszar Natura 2000 z dalszym otoczeniem przedstawia rycina 4;
 - 4) na obszarach stanowiących korytarze ekologiczne łączące Park z otoczeniem:
 - a) ~~nie należy dopuszczać do zmian w sposobach prowadzenia gospodarki leśnej, które doprowadziłyby do odlesienia oraz przzerwiania ciągłości drzewostanów lub znacznego uproszczenia ich struktury wiekowej;~~
 - b) zaleca się dopuszczanie do naturalnej sukcesji zaroślowej i leśnej, szczególnie na mineralnych gruntach nieleśnych, z wyłączeniem nieleśnych siedlisk Natura 2000 oraz innych, nieleśnych zbiorowisk roślinnych, cennych pod względem przyrodniczym lub pożądanych z powodów biocenotycznych;
 - c) zaleca się utrzymanie, przynajmniej w części korytarzy, obecnej mozaikowej struktury pokrycia terenu, obejmującej ekosystemy leśne i nieleśne, w tym zaroślowe, łąkowe i pastwiskowe, ze szczególną ochroną ekosystemów siedlisk wilgotnych i mokrych;
 - d) należy zachować zadrzewienia śródpolne, zakrzewienia, małe zbiorniki wodne i trwałą pokrywą roślinną w pasie 10 m wokół tych zbiorników oraz wzdłuż brzegów jezior i rzek;

- e) ~~dla przecinających korytarze inwestycji liniowych mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zaleca się wprowadzenie obowiązku sporządzania ocen oddziaływania na środowisko, uwzględniających zagadnienia migracji organizmów i skutki fragmentacji środowiska. Inwestorzy powinni być zobowiązani do zapewnienia środków minimalizujących negatywny wpływ inwestycji na funkcjonowanie korytarzy, np. poprzez obowiązek budowy przejść dla zwierząt różnej wielkości oraz przez ograniczenie zmian siedliskowych w otoczeniu inwestycji;~~
 - f) nie należy grodzić posesji zlokalizowanych w dolinach rzek w strefie 10 m od brzegu;
 - g) nie należy dopuszczać do regulacji rzek oraz budowy urządzeń hydrotechnicznych uniemożliwiających migrację ryb;
 - h) zaleca się ograniczanie urbanizacji powodującej przerwanie ciągłości korytarzy ekologicznych;
 - į) nie należy wprowadzać zabudowy w strefie 100 m od brzegów rzek i jezior, ~~z uwzględnieniem zapisów zawartych w niniejszym rozdziale w ust. 4 pkt 2e;~~ - ustalenie nie dotyczy budowy obiektów związanych z ochroną ekosystemów wodnych, utrzymaniem przystani wodnych, punktów widokowych i kąpielisk o charakterze ogólnodostępnym, działaniami ochronnymi i udostępnieniem Parku, realizacją zadań statutowych Parku, opisanych w niniejszym planie zamierzeń inwestycyjnych, obszarów zwartej zabudowy wsi oraz budowy saun w sąsiedztwie zabudowań (bez możliwości rozbudowy i zmiany sposobu użytkowania na przeznaczenie inne niż sauna);
 - j) ~~zaleca się wprowadzenie ograniczeń prędkości na drogach przecinających lasy i na których dochodzi do kolizji ze zwierzętami. W przypadku dróg o największym natężeniu wskazana jest budowa przejść dla zwierząt;~~
 - k) nie należy budować elektrowni wiatrowych.
- 3) dla korytarzy o znaczeniu lokalnym uwidoczonych na rycinie 3, w odległości 100 m z obu stron od osi korytarza zaleca się:
- a) utrzymanie obecnego pokrycia terenu z możliwością zmiany zbiorowisk, polnych na zbiorowiska łąkowe,
 - b) ograniczanie naturalnej sukcesji prowadzącej do przekształcania zbiorowisk nieleśnych w zbiorowiska zaroślowe i leśne,
 - c) niewprowadzanie nowej zabudowy i ogrodzeń powodujących przerwanie ciągłości korytarzy ekologicznych,
 - d) zachowanie obecnych stosunków wodnych i nieprzekształcanie obiektów hydrograficznych (rzeki, rowy, kanały).

Rycina 3. Mapa korytarzy ekologicznych o znaczeniu lokalnym



Rycina 4. Mapa korytarzy ekologicznych łączących Park z otoczeniem



3. W zakresie gospodarki wodnej i gospodarowania wodami w granicach Parku nie należy dopuszczać do:
- 1) regulacji rzek, w tym prostowania ich biegu, pogłębiania, umacniania brzegów oraz innych działań naruszających naturalnie ukształtowane koryto cieków, z wyjątkiem okresowego wyrównywania dna i ukształtowania koryta bezpośrednio w pobliżu urządzeń służących do monitoringu stanu i przepływów wód – zgodnie z wytycznymi Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej;
 - 2) wykonywania zabiegów melioracyjnych prowadzących do osuszania drobnych zbiorników wodnych, w szczególności zagłębień śródpolnych, młak, oczek wodnych, naturalnych stawów i siedlisk wodno-błotnych; ustalenie dotyczy w szczególności wykonywania nowych rowów odwadniających, zakładania drenażu oraz wypompowywania wody z tych ekosystemów na całym obszarze Parku oraz w jego otulinie – jeżeli zabieg melioracyjny będzie miał wpływ na stosunki wodne na obszarze Parku. ~~Prace związane z utrzymaniem istniejących urządzeń melioracji szczegółowej, planowane do wykonania w odległości mniejszej niż 100 metrów od granic siedlisk przyrodniczych Natura 2000 powinny być poprzedzone wykonaniem oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;~~
 - 3) zasypywania drobnych zbiorników wodnych i środowisk wodno-błotnych ziemią lub innymi materiałami wypełniającymi;
 - 4) naruszania naturalnej konfiguracji dna i pobraża zbiorników wodnych i cieków, wydobywania z wód kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów. Wyjątek stanowić może rekultywacja drobnych zbiorników wodnych, związana z odtwarzaniem lub kształtowaniem siedlisk występowania rzadkich gatunków hydrobiontów, np. miejsc rozrodu niektórych płazów. ~~Prace ziemne (nie związane z realizacją planu ochrony Parku) prowadzone w strefie pobraża wód lub naruszające ich dno powinny być poprzedzone wykonaniem oceny oddziaływania na środowisko;~~
 - 5) budowy urządzeń wodnych, piętrzenia rzek i hydrotechnicznej regulacji ich przepływu. Dopuszcza się utrzymanie urządzeń wodnych wylęgarni ryb w miejscowości Tartak oraz możliwość podpiętrzenia wody w jeziorze Omułówek do rzędnej 132,70 m n.p.m., umożliwiającej grawitacyjny przepływ wód poprzez urządzenia wylęgarni – przy zapewnieniu warunków migracji organizmów wodnych. Okresowe piętrzenie wód i powrót do tradycyjnego zasilania wylęgarni ryb poprzedzać musi wykonanie szczegółowej ekspertyzy oraz dokonanie uzgodnień z właścicielami gruntów prywatnych przylegających do zbiornika;
 - 6) eksploatacji kopalnin w zlewniach bezpośrednich ekosystemów wodnych Parku, w tym eksploatacji torfów i gleb organicznych;
 - 7) tworzenia sztucznych zbiorników wodnych na glebach organicznych oraz w odległości mniejszej niż 100 metrów od granic siedlisk przyrodniczych;
 - 8) ~~poboru wód powierzchniowych do nawodnień wykraczających poza zwykłe korzystanie z wód oraz przerzutów wody.~~
4. W zakresie utrzymania i poprawy stanu ekosystemów wodnych i zależnych od wody:
- 1) na obszarze całkowitej zlewni wód Parku powinno być zabronione odprowadzanie jakichkolwiek ścieków, nawet po oczyszczeniu, bezpośrednio do zbiorników wodnych i cieków. Ustalenie nie dotyczy dopływu oczyszczonych ścieków z kanalizacji deszczowych oraz z Komunalnej Oczyszczalni Ścieków w Suwałkach. Należy dążyć do możliwie szybkiego wyposażenia wszystkich wylotów kanalizacji deszczowej w urządzenia zabezpieczające wody odbiornika przed zanieczyszczeniem. Należy dążyć do pełnego skanalizowania wszystkich gospodarstw, ośrodków wypoczynkowych, kempingów, pól namiotowych, szkół, restauracji i innych obiektów kubaturowych i odprowadzania ścieków do oczyszczalni.
 - 2) Na obszarze Parku nie należy dopuszczać do:
 - a) budowy przydomowych oczyszczalni ścieków w miejscowościach, w których istnieje możliwość podłączenia budynków do sieci kanalizacji sanitarnej. Przy braku takich możliwości, ścieki powinny być odprowadzane do szczelnych szamb lub, po ich oczyszczeniu w przydomowej oczyszczalni, do gruntu w odległości minimum 100 m od brzegów wód (jezior, rzek i rowów melioracyjnych);
 - b) składowania nawozów sypkich i obornika bezpośrednio na glebie w odległości mniejszej niż 100 m od brzegów wód i siedlisk podmokłych. W strefie tej nawozy powinny być składowane na podłożu nieprzepuszczalnym lub na płycie betonowej zaopatrzonej w studzienki na odcieki;
 - c) niszczenia roślinności szuwarowej oraz trwałej pokrywy roślinnej na brzegach wód z wyłączeniem fragmentarycznego wykaszania trzciny na jeziorze Wigry (ok. 20 ha rocznie) w układzie pasowym dla ochrony tarlisk ryb oraz poprawy warunków bytowania i lęgów ptaków wodnych;
 - d) zmiany sposobu użytkowania gruntów, polegającej na zamianie użytków zielonych na grunty orne, w pasie o szerokości 50 m od brzegów wód. Dopuszczalnymi i pożądanymi zmianami sposobu użytkowania gruntów w tej strefie jest zadarnianie użytków ornich, wprowadzanie zakrzewień

i zadrzewień lub zalesień (za wyjątkiem powierzchni nieleśnych siedlisk Natura 2000 lub innych obszarów wskazanych do zachowania w stanie bezleśnym);

- e) wznoszenia jakichkolwiek budynków i obiektów budowlanych w pasie o szerokości 100 m od brzegów naturalnych zbiorników i cieków wodnych. Zakazem powinny być objęte również obiekty przeznaczone na potrzeby rolnictwa oraz barakowozy i inne obiekty tymczasowe. Ustalenie nie dotyczy budowy obiektów związanych z ochroną ekosystemów wodnych, utrzymaniem przystani wodnych, punktów widokowych i kąpielisk o charakterze ogólnodostępnym, działaniami ochronnymi i udostępnieniem Parku, realizacją zadań statutowych Parku, opisanych w niniejszym planie zamierzeń inwestycyjnych, obszarów zwartej zabudowy wsi oraz budowy saun w sąsiedztwie zabudowań (bez możliwości rozbudowy i zmiany sposobu użytkowania na przeznaczenie inne niż sauna).

5. Zaspokajaniu potrzeb ludności i gospodarki w granicach Parku służyć będą, w szczególności:

- 1) ~~zapewnienie poboru wód podziemnych przeznaczonych do spożycia oraz na cele socjalno-bytowe z istniejących punktów poboru wód;~~
- 2) ~~udostępnienie części wód Parku dla turystyki, sportu i rekreacji na zasadach zgodnych z wymaganiami ochrony przyrody;~~
- 3) ~~utrzymanie przepływu i drożności cieków udostępnionych dla ruchu turystycznego;~~
- 4) ~~udostępnienie części wód Parku dla amatorskiego połowu ryb na zasadach zgodnych z wymaganiami ochrony przyrody;~~
- 5) ~~współpraca z organizatorami kąpielisk i miejsc wykorzystywanych do kąpieli, władzami samorządowymi, jednostkami ratownictwa wodnego, Policji i innych służb w celu poprawy bezpieczeństwa osób przebywających na wodach Parku;~~
- 6) ~~umożliwienie rozwoju miejscowości: Stary Folwark, Gawrych Ruda, Piertanie, Magdalenowo, Wigry, Bryzgiel, Maćkowa Ruda, Rosochaty Róg i Mikołajewo, jako wsi o wiodącej funkcji turystyczno-rekreacyjno-rolniczej, w sposób niesprzeczny z celami ochrony przyrody i krajobrazu, gdzie wymagania dotyczące zagospodarowania winny być ustalone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego;~~
- 7) ~~gospodarowanie gruntami rolnymi, które powinno być prowadzone zgodnie z zasadami Wzajemnej Zgodności ustanowionymi przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz dyrektywami Unii Europejskiej.~~

6. W zakresie gospodarki rolnej i leśnej w granicach Parku nie należy dopuszczać do:

- 1) melioracji prowadzących do osuszenia drobnych zbiorników wodnych i torfowisk na terenach użytkowanych rolniczo oraz w obrębie siedlisk przyrodniczych Natura 2000;
- 2) lokalizowania ferm hodowlanych i towarowych powyżej 40 DJP niezależnie od systemu chowu zwierząt (zapis nie dotyczy ferm istniejących, które zostają zachowane w stanie dotychczasowym). Ustalenie dotyczy w szczególności budowy ferm tuczu trzody chlewnej, bydła, koni, drobiowych;
- 3) lokalizowania ferm obcych gatunków zwierząt większych niż 5 matek stada podstawowego;
- 4) usuwania spontanicznych zadrzewień przydrożnych i zarośli śródpolnych poza przypadkami uzasadnionymi względami ochrony przyrody i krajobrazu, sanitarnymi lub bezpieczeństwa publicznego (po uzyskaniu opinii Parku, zgodnie z obowiązującymi przepisami);
- 5) eksploatacji kopalni za wyjątkiem wydobywania piasku i żwiru na potrzeby własnego gospodarstwa, wykonywanego przez osoby fizyczne z nieruchomości stanowiącej przedmiot ich prawa własności;
- 6) ~~rolniczego wykorzystania gnojowicy i ścieków w bezpośrednich zlewniach ekosystemów wodnych Parku w odległości mniejszej niż 100 m od linii brzegowej;~~
- 7) sztucznego zalesienia obszarów ze szczególnym uwzględnieniem nieleśnych, torfowiskowych i bagiennych siedlisk przyrodniczych;
- 8) ~~zarastania punktów i osi widokowych o wybitnych walorach krajobrazowych. W związku z tym zaleca się usuwanie roślinności w zakresie niezbędnym dla odsłonięcia osi widokowych.~~

7. Ustalenia dotyczące infrastruktury komunikacyjnej i technicznej.

- 1) na obszarze Parku:
 - a) istniejąca sieć dróg powinna być utrzymana, z możliwością poprawy nawierzchni i przebudowy; nie należy jednak rozbudowywać tej sieci i podwyższać klas dróg; przy remontach i modernizacji dróg nie powinno się stosować odpadów, w tym żużla piecowego;
 - b) wskazana jest budowa ścieżek rowerowych wzdłuż dróg powiatowych na odcinkach:
 - 1153B Suwałki – Okuniowiec – Kaletnik – Wiatrołuża,

- 1171B Burdeniszki – Mikołajewo – Maćkowa Ruda,
 - 1170B Maćkowa Ruda – Wysoki Most – Pogorzelec,
 - 1172B Magdalenowo – Wigry,
 - 1181B od drogi 653 – Stary Folwark – do drogi 653,
 - 1149B Suwałki – Płociczno – do drogi 1150B,
 - 1150B Płociczno – Gawrych Ruda – Słupie,
 - 1201B Od drogi 1150B – Bryzgiel – Tobołowo,
 - 1199B Bryzgiel – Monkinie;
- c) remontowane, przebudowywane i rozbudowywane linie energetyczne należy prowadzić jako kablowe;
- d) umieszczanie tablic reklamowych i informacyjnych powinno być ograniczone do informacji o prowadzonej lokalnie działalności gospodarczej, umieszczanych na własnej działce; zalecane maksymalne wymiary szyldu - tablicy to 120 cm na 180 cm, wysokość górnej krawędzi tablicy nad poziom gruntu nie powinna przekraczać 2,5 m; ustalenie nie dotyczy sytuacji gdy obowiązek czasowego ustawienia tablicy wynika z umowy zawartej z funduszem dofinansującym przedsięwzięcia realizowane w granicach Parku.
- 2) na obszarze Parku nie należy:
- a) wprowadzać nowych obiektów wysokościowych stanowiących obcą dominantę w krajobrazie, w szczególności:
 - elektrowni wiatrowych (nie dotyczy to małych przydomowych elektrowni, przy czym turbina nie powinna wystawać więcej niż 3 m ponad obrys budynku),
 - napowietrznych linii energetycznych wysokiego i średniego napięcia,
 - masztów i wież telekomunikacyjnych, w tym radiowych, telewizyjnych oraz telefonii komórkowej,
 - wysokich kominów,
 - b) lokalizować elektrowni fotowoltaicznych; nie dotyczy to małych przydomowych mikroinstalacji produkujących energię elektryczną, montowanych na budynkach oraz w obrębie zabudowy działki siedliskowej,
 - c) budować linii kolejowych i nowych dróg, z wyłączeniem przebudowy i remontu dróg istniejących i odcinków kolejki wąskotorowej oraz budowy nowych dróg dojazdowych i wewnętrznych,
 - d) budować kopalni oraz wydobywać kopalni mineralnych, gleb organicznych i torfu,
 - e) wprowadzać zabudowy hydrotechnicznej z wyłączeniem działań niezbędnych dla poprawy stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska i obszaru Natura 2000 Puszcza Augustowska,
 - f) regulować i utwardzać brzegów wód,
 - g) budować stawów na gruntach organicznych, z wyłączeniem odtwarzania i rekultywacji istniejących drobnych zbiorników wodnych,
 - h) wprowadzać zabudowy przemysłowej zaliczanej do przedsięwzięć mogących potencjalnie lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
 - i) lokalizować składowisk i instalacji przerobu odpadów,
 - j) prowadzić prac melioracyjnych powodujących zmiany stosunków wodnych w odległości mniejszej niż 100 metrów od granic siedlisk przyrodniczych i stanowisk gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska i obszaru Natura 2000 Puszcza Augustowska,
 - k) budować sklepów wielkopowierzchniowych o powierzchni przekraczającej 400 m²,
 - l) lokalizować lądowisk dla statków powietrznych, w szczególności śmigłowców i samolotów.
- 3) Na obszarze otuliny Parku nie należy:
- a) wprowadzać nowych obiektów wysokościowych stanowiących obcą dominantę w krajobrazie, w szczególności:
 - elektrowni wiatrowych (nie dotyczy to małych przydomowych elektrowni, przy czym turbina nie powinna wystawać więcej niż 3 m ponad obrys budynku),
 - napowietrznych linii energetycznych wysokiego napięcia;
 - b) wprowadzać zabudowy hydrotechnicznej mogącej negatywnie wpływać na stosunki wodne na obszarze Parku,
 - c) lokalizować składowisk i instalacji przerobu odpadów,
 - d) wprowadzać zabudowy przemysłowej zaliczanej do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,

- e) prowadzić prac melioracyjnych prowadzących do zmiany stosunków wodnych w odległości mniejszej niż 100 m od granic siedlisk i stanowisk gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska i obszaru Natura 2000 Puszcza Augustowska.

8. Ustalenia dotyczące lokalizacji infrastruktury turystycznej i edukacyjnej.

- 1) obszarami wyłączonymi z lokalizowania infrastruktury turystycznej i edukacyjnej z zastrzeżeniem punktu 2, powinny być:
 - a) siedliska przyrodnicze Natura 2000 i siedliska gatunków będących przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000,
 - b) strefy ochronne wód, siedlisk Natura 2000 i lasów określone w ust. 10 pkt 5 niniejszego rozporządzenia.
- 2) Dopuszcza się:
 - a) budowę instalacji sanitarnych na terenach kąpielisk i miejsc wykorzystywanych do kąpieli oraz pól namiotowych, z obowiązkiem odprowadzania ścieków do sieci kanalizacyjnej, a w przypadku braku kanalizacji – do szczelnych szamb, w odległości minimum 50 m od brzegów wód,
 - b) budowę utwardzonych, ogólnodostępnych miejsc wodowania sprzętu pływającego na terenie funkcjonujących ośrodków żeglarskich,
 - c) budowę nowych i utrzymanie obiektów oraz urządzeń służących celom Parku,
 - d) wprowadzanie na wyznaczonych szlakach turystycznych i ścieżkach edukacyjnych: tablic informacyjnych, tabliczek kierunkowych oraz elementów zagospodarowania zabezpieczających siedliska przed dewastacją (kładek przez miejsca podmokłe, barierek ochronnych itp.).

9. Ustalenia w zakresie zasad ochrony i kształtowania układów osadniczych oraz stylu budownictwa i architektury charakterystycznych dla obszaru Parku.

- 1) ogólne zasady ochrony i kształtowania układów osadniczych:
 - a) w istniejącej zabudowie i siedliskach rolniczych należy utrzymać możliwość jej remontów, rozbudowy, przebudowy i zmiany sposobu użytkowania istniejących obiektów w granicach siedlisk, również wtedy gdy zabudowa ta znajduje się na terenach wymienionych w ust. 10, 11 i 12,
 - b) we wsiach należy zachować tradycyjny układ przestrzenny; nowa zabudowa powinna powstawać wzdłuż dróg z historycznie ukształtowanymi ciągami wsi i przede wszystkim uzupełniać (zagęszczać) zabudowę istniejącą w obszarach zwartej zabudowy, ~~które są lub będą wyznaczone w dokumentach planistycznych gmin,~~
 - c) utrzymanie jednej linii zabudowy od strony drogi i od strony pól, unikanie budowania nowych domów w głębi działki oraz wznoszenia nowych budynków wyższych niż otaczające,
 - d) możliwość tworzenia nowych siedlisk rolniczych powinna istnieć wyłącznie dla gospodarstw, których powierzchnia jest nie mniejsza niż aktualna średnia powierzchnia gospodarstwa w gminie, ~~to jest w gminie Suwałki 7,21 ha, w gminie Nowinka 6,26 ha, w gminie Krasnopol 5,60 ha (według stanu na 2015 rok);~~
 - e) nowe zagrody, poza obszarami zwartej zabudowy wsi, które spełnią wymóg posiadania areалу większego od średniej powierzchni gospodarstwa w gminie, powinny być lokalizowane wzdłuż istniejących dróg stanowiących historycznie ukształtowane ciągi wsi,
 - f) ograniczenie lokalizowania nowej zabudowy na lokalnych wyniesieniach terenu,
 - g) ograniczenie zmiany sposobu użytkowania gruntów, które powodowałyby zniszczenie trwałej pokrywy roślinnej, w tym: lasów, zadrzewień, zakrzewień śródpolnych i torfowisk oraz naturalnego ukształtowania terenu;
- 2) ustalenia dotyczące rozplanowania budynków w siedlisku, zieleni i ogrodzeń:
 - a) należy zachować tradycyjny układ budynków w siedlisku – budynek mieszkalny i budynki gospodarcze powinny być skupione wokół kwadratowego lub prostokątnego podwórka,
 - b) powinna obowiązywać ogólna zasada lokalizacji budynków mieszkalnych od strony drogi w taki sposób, aby kalenica domu była równoległa do osi ulicy, z wyjątkiem historycznie ukształtowanych wąskich działek, gdzie dopuszczalna jest budowa domu mieszkalnego szczytem do drogi,
 - c) przy wprowadzaniu do siedlisk zieleni niskiej i wysokiej należy wykorzystywać wyłącznie rodzime gatunki drzew i krzewów, zalecane jest zachowanie przewagi roślin liściastych nad iglastymi i nie dopuszczanie do wzrostu żywopłotów powyżej 150 cm,

- d) w przypadku grodzienia siedlisk wskazane jest stosowanie ogrodzeń wykonanych z materiałów naturalnych, w formie ażurowej, do wysokości maksymalnej 150 cm; nie należy budować płotów betonowych i prefabrykowanych; ogrodzenia nie powinny mieć ostrych zakończeń stwarzających ryzyko śmierci zwierząt podejmujących próbę ich przeskoczenia; dla ograniczenia śmiertelności dużych ssaków wskazane jest ograniczanie grodzienia całości działek siedliskowych, a w przypadku konieczności grodzienia pozostawianie pomiędzy ogrodzeniami wolnej przestrzeni o szerokości minimum 10 metrów.

3) ustalenia dotyczące parametrów budynków i ochrony stylu architektury.

Przy wznoszeniu nowych obiektów budowlanych oraz remontach, przebudowie i rozbudowie czy zmianie sposobu użytkowania istniejących budynków należy stosować następujące zasady:

- a) preferowana forma to budynki parterowe z poddaszem użytkowym, z podpiwniczeniem w zależności od potrzeb inwestorów, o rzucie poziomym prostokątnym, (gdzie proporcja boku dłuższego do krótszego nie powinna być mniejsza niż 1:1,25), z dachem dwuspadowym lub naczółkowym, symetrycznym (równopółaciowym) z okapem, o nachyleniu połaci 35° - 45°, z możliwością wykonania ganków, werand i okien dachowych (lukarn) o dachach jednospadowych, dwuspadowych równopółaciowych lub kolebkowych o nachyleniu połaci 5° - 45°. Dopuszczalne jest również stosowanie okien połaciowych i świetlików dachowych,
- b) wysokość nowobudowanych, przebudowywanych i rozbudowywanych obiektów nie powinna przekraczać 9 m od punktu zera budynku ~~poziomu zera budynku, tzn. od wykończonej~~, tzn. punktu posadowienia posadzki parteru do kalenicy budynku. Budynki istniejące (rozbudowywane i przebudowywane), przekraczające tę wysokość nie muszą być w trakcie prac budowlanych obniżane, ale nie powinny być podwyższane,
- c) ~~poziom posadowienia obiektów (zero budynku)~~ punkt posadowienia posadzki parteru (punkt zero budynku) nie powinien przekraczać 60 cm nad poziom gruntu przylegającego do budynku w najwyższym jego punkcie,
- d) budynki powinny mieć maksymalnie dwie kondygnacje nadziemne, w tym parter i poddasze użytkowe oraz kondygnacje podziemną w zależności od potrzeb inwestorów; w przypadku posadowienia budynków na stoku, przy różnicy wysokości przylegającego gruntu pomiędzy dowolnymi narożnikami budynku przekraczającej 100 cm dopuszcza się możliwość budowy budynków o trzech kondygnacjach: piwnica, parter, poddasze użytkowe,
- e) wskazane jest stosowanie tradycyjnych materiałów wykończeniowych, w szczególności: tynków tradycyjnych malowanych w stonowanych barwach, gliny, drewna, kamienia lub cegły,
- f) wskazane jest stosowanie dachów w kolorach brązowych, szarych lub ceglasto czerwonych, przy czym pożądane jest utrzymanie jednakowego pokrycia i koloru dachów w ramach siedliska i w ramach zwartej zabudowy,
- g) wskazane jest stosowanie okien prostokątnych lub kwadratowych, z symetrycznym podziałem ram okiennych.

10. Terenami w granicach Parku wyłączonymi spod tworzenia nowej zabudowy powinny być:

- 1) ekosystemy leśne i wodne;
- 2) siedliska przyrodnicze będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska;
- 3) przedpoła punktów widokowych o wybitnych walorach krajobrazowych, jeżeli nowa zabudowa spowodowałaby zasłonięcie widoku lub obniżenie walorów widokowych;
- 4) lokalne wyniesienia terenu, jeżeli nowa zabudowa stanowiłaby dominantę wprowadzającą dysharmonię w krajobrazie;
- 5) strefy ochronne (buforowe) położone w odległości:
 - a) mniejszej niż 100 m od:
 - brzegów jezior i rzek, z wyłączeniem terenów wskazanych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz z uwzględnieniem zapisów zawartych w niniejszym rozdziale w ust. 4 pkt 2e,
 - siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska: 6410¹⁾ Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), 7110^{1), 2)} Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), 7140¹⁾ Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*), 7210^{1), 2)} Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*) 7230¹⁾ Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze

młak, turzycowisk i mechowisk, 91E0^{1), 2)} Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe, 91D0^{1), 2)} Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohni-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne;

b) mniejszej niż 50 m od:

- siedlisk przyrodniczych: 6120^{1), 2)} Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*), 6210^{1), 2)} Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis Festucion pallentis*), 6230^{1), 2)} Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* – płaty bogate florystycznie),
- granicy lasów o powierzchni powyżej 5 ha.

11. Strefy ochronne (buforowe) wskazane w ust. 10 pkt. 5 powinny również obowiązywać w otulinie Parku, jeżeli dotyczą jezior i rzek, siedlisk przyrodniczych Natura 2000 oraz lasów położonych w granicach Parku. Terenami w otulinie Parku wyłączonymi spod tworzenia nowej zabudowy powinny być strefy ochronne (buforowe) położone w odległości:

1) mniejszej niż 100 m od:

- a) brzegów jezior i rzek, z wyłączeniem terenów wskazanych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- b) siedlisk przyrodniczych wilgotnych i bagiennych będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000,

2) mniejszej niż 50 m od:

- a) siedlisk przyrodniczych ciepłolubnych muraw będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000,
- b) granicy lasów o powierzchni powyżej 5 ha.

12. Ustalenie obszarów o wybitnych walorach krajobrazowych.

1) ~~W granicach Parku ustala się obszary (jednostki) o wybitnych walorach krajobrazowych, obejmujące:~~

- a) ~~grunty wsi Leszczewo i Leszczewek przedstawione na rycinie 5. Obszar ten wyróżnia się wysoką kontrastowością rzeźby i podłoża, zróżnicowaną roślinnością potencjalną, urozmaiconym użytkowaniem ziemi na różnych siedliskach oraz najciekawszym w Parku kompleksem mozaikowym łąk i pastwisk wilgotnych i świeżych (związki *Arrhenatherion*, *Calthion* i *Molinion*), przy udziale zespołów łągów (*Fraxino-Alnetum*), olsów (*Ribeso-Alnetum*) oraz grądów (*Tilio-Carpinetum*), a także pól ornych. Na tym obszarze występuje zespół form deglacjacji arealnej (miejscami przykryty młodszymi osadami holocenijskimi), uznany za jeden z sześciu najbardziej atrakcyjnych pod względem naukowym i edukacyjnym fragmentów, obrazujących zróżnicowanie geomorfologiczne i geologiczne Parku. Na mapie walorów przyrody nieożywionej Parku wskazano tutaj dwa szczególnie cenne obszary przyrody nieożywionej o nazwach „Leszczewo i Leszczewek” oraz „Leszczewo – zagłębienie bezodpływowe”. Z punktu widzenia walorów kulturowych i estetycznych najważniejsze są m.in.: dobra rozległość widokowa wewnątrz przy średniej liczbie planów, rozległe panoramy z pagórów na tereny dolinne i jeziora, zachowany tradycyjny układ wsi i zabudowań. Zachowanie wyżej wymienionych walorów wymaga utrzymania dotychczasowego mozaikowego układu działek własnościowych i tradycyjnych sposobów uprawy roli – pożądane jest przy tym niewielkie zintensyfikowanie gospodarki rolnej, w tym wzrost wypasu. Nie należy dopuszczać do zalesiania terenu i w sposób aktywny przeciwdziałać naturalnej sukcesji. W celu polepszenia warunków wypasu i gospodarki rolnej konieczne może być kontrolowanie stosunków wodnych za pomocą regulowanych urządzeń piętrzących na systemie rowów melioracyjnych odprowadzających wodę poza obszar. Obecnie obszary związane z zabudową¹³⁾ zajmują niecałe 5,5% powierzchni jednostki, a powierzchnie leśne i zaroślowe około 25% obszaru. Zaleca się, aby w okresie obowiązywania planu wskaźniki te zostały utrzymane lub nie wzrosły więcej niż do 7,5% powierzchni jednostki w przypadku obszarów związanych z zabudową (przy czym nowe zabudowania powinny być zlokalizowane wzdłuż dróg), a łączny udział powierzchni leśnych i zaroślowych nie przekroczył 30%;~~

b) ~~grunty wsi Rosochaty Róg przedstawione na rycinie 6. Obszar reprezentuje unikatowy kompleks:~~

- ~~nizin przyjeziornych, zajętych przez różnie wykształcone zespoły leśne olsów (*Ribeso-Alnetum*) i łągów (*Fraxino-Alnetum*) oraz torfowiska niskie (związek *Caricion fuscae*) i przejściowe (związek *Caricion lasiocarpae*), a także wilgotne łąki (związek *Calthion*),~~
- ~~wysoczyzny morenowej wykorzystywanej rolniczo w tradycyjny sposób i obniżeń zajętych przez torfowiska.~~

Ten zespół form o różnej genezie został uznany za wybitny pod względem naukowym i edukacyjnym. Dwa obiekty („Rosochaty Róg I pagórki moren spiętrzonych” i „Rosochaty Róg II torfowiska”) zostały wpisane do Centralnego Rejestru Geostanowisk Polski. Na mapie walorów przyrody nieożywionej Parku wskazano tutaj szczególnie cenny obszar przyrody nieożywionej o nazwie „Rosochaty Róg – zespół form deglacji arealnej”. Z punktu widzenia walorów kulturowych i estetycznych najważniejsze są rozległe panoramy na wysoczyzny i równiny otaczające jezioro Wigry oraz (miejscami) na klasztor wigierski. Zachowanie wyżej wymienionych walorów wymaga zachowania dotychczasowego mozaikowego układu działek własnościowych (wraz z miedzami) i tradycyjnych sposobów uprawy ziem ornych – pożądane jest przy tym niewielkie zintensyfikowanie wypasu na powierzchni zbiorowisk łąkowych i niektórych torfowiskowych. Obecnie obszary związane z zabudową¹³⁾ zajmują nieco ponad 7,5% powierzchni jednostki. W okresie obowiązywania planu zaleca się utrzymanie dotychczasowego wskaźnika lub dopuszczenie jego wzrostu do maksymalnie 10%. Nowa zabudowa powinna być lokalizowana wzdłuż drogi stanowiącej działkę nr 252.

c) grunty wsi Maćkowa Ruda przedstawione na rycinie 7. Obszar reprezentuje interesująco skonstruowany zestaw dwóch typów siedlisk i pokrycia terenu:

- część zachodnia i północna ma charakter litogeniczny, polno-łąkowy. Dominuje tu mozaikowy kompleks polny z zespołami wyki czteronasiennej (*Vicietum tetraspermae*), przetacznika i dymnicy pospolitej (*Veronico Fumarietum*) oraz łąki świeże ze związku *Arrhenatherion*.
- część południowo-wschodnia ma charakter litogeniczno-hydrogeniczny, leśno-torfowiskowy zespołów sosnowych borów bagiennych (*Vaccinio uliginosi Pinetum*), subborealnych wilgotnych borów mieszanych (*Quercio Piceetum*) i olsów torfowcowych (*Sphagno squarrosi Alnetum*). Najważniejszą rolę odgrywają zbiorowiska leśne oraz mozaikowo-rozmieszczone torfowiska wysokie z klasy *Oxycocco-Sphagnetea* i przejściowe z rzędu *Scheuchzerietalia palustris*.

Z punktu widzenia walorów kulturowych i estetycznych, o wyjątkowej wartości tego obszaru decyduje fakt, że jest to jeden z niewielu terenów o zabudowie skupionej wyłącznie wzdłuż dróg, natomiast brak jest zabudowy rozproszonej. Zachowanie walorów przyrodniczych i estetyczno-kulturowych wymaga utrzymania dotychczasowych sposobów użytkowania rolniczego, przy mało intensywnym i sporadycznym użytkowaniu terenów torfowiskowych, w celu umożliwienia dalszego trwania tych zbiorowisk roślinnych. Obecnie obszary związane z zabudową¹³⁾ zajmują niecałe 6% powierzchni jednostki. W trakcie obowiązywania planu dopuszczalne jest zagęszczanie zwartej zabudowy²¹⁾ do poziomu około 8%. Wyłączone z tworzenia nowej zabudowy powinny być tereny położone na południe i wschód od drogi o numerze ewidencyjnym (geodezyjnym) 304 oraz na wschód od drogi o numerze ewidencyjnym 266.

d) Grunty wsi Krusznik i Krusznik-Zakąty przedstawione na rycinie 8. Obszar reprezentuje jedyny w Parku i jeden z lepiej wykształconych w całym regionie suwalskim styk różnych jednostek geomorfologicznych, będących w stosunkowo jednorodnym (z historycznego punktu widzenia) rolniczym użytkowaniu. Część północna to krajobraz mieszany litogeniczno-hydrogeniczny, leśno-pastwiskowy (siedlisk grądu i olsu) z udziałem mozaiki zbiorowisk siedlisk mokrych. Występują tu równiny przyjezierne, częściowo wypreparowane wzniesienia morenowe i początek pokrywy sandrowej. Biorąc pod uwagę całość jednostki (nie tylko grunty prywatne) do wybitnych walorów przyrodniczych należy występowanie w przestrzeni kombinacji wielu typów zbiorowisk, ułożonych mozaikowo, pasmowo i koncentrycznie, w tym m.in. łąk i pastwisk wilgotnych i świeżych (związki *Arrhenatherion*, *Calthion* i *Molinion*), zbiorowisk nawiązujących do muraw kserotermicznych (klasa *Festuco Brometea*, grądów (zespół *Tilio Carpinetum*), olsów (zespół *Ribeso Alnetum*) i łożowisk. Ponadto obecne są kompleksy torfowiskowe sosnowych borów bagiennych (zespół *Vaccinio uliginosi Pinetum*), torfowisk przejściowych (rzęd *Scheuchzerietalia palustris*) i torfowisk niskich (związek *Caricion fuscae*). Część południowa reprezentuje równinę sandrową. Roślinność rzeczywista obejmuje żyzne pastwiska świeże (związek *Cynosurion*) i żyzne łąki świeże (związek *Arrhenatherion*). Występują też kompleksy polne – zespół wyki czteronasiennej (*Vicietum tetraspermae*), zespół maku piaskowego (*Papaveretum argemones*), zespół przetacznika i dymnicy pospolitej (*Veronico Fumarietum*) oraz ugory w różnym stopniu zarastania. Znaczna część tego krajobrazu wybitnego reprezentuje bardzo wysokie walory naukowo-dydaktyczne pod względem zróżnicowania geomorfologicznego i geologicznego. W szczególności cenna jest równina przyjezierna z ciągiem pagórków moreny martwego lodu i kemów, które wyrastają na kilkunastometrową wysokość ponad płaską powierzchnię w rejonie jezior: Mulaczysko, Krusznik i Klonek. Na mapie walorów przyrody nieożywionej Parku wskazano tutaj szczególnie cenny obszar przyrody nieożywionej o nazwie „Równina przyjezierna z ciągiem pagórków

~~moreny martwego lodu i kemów”. Obserwuje się negatywne tendencje zmniejszania się powierzchni otwartych pól, charakter zbiorowisk zmienia się w wyniku spadku intensywności użytkowania rolniczego, zarastania lasem i powolnego wzrostu powierzchni zabudowanej. Zachowanie obecnego charakteru i walorów krajobrazu wymaga zakazu rozwoju zabudowy w części północnej (na północ od drogi Bryzgiel – Czerwony Krzyż). Możliwy jest rozwój zabudowy skupionej w części południowej, ale wzdłuż określonych kierunków, wytyczanych przez już istniejące zabudowania. Pożądana jest także niewielka intensyfikacja rolniczego użytkowania ziemi w celu utrzymania ogólnych walorów florystycznych i ekologicznych terenu. Obecnie obszary związane z zabudową¹³⁾ zajmują około 4% całego terenu. W przygotowywanych studiach i planach w przeciągu najbliższych 20 lat nie można dopuścić do wzrostu powierzchni związanej z zabudową powyżej 8%, przy zachowaniu jej odpowiedniej lokalizacji.~~

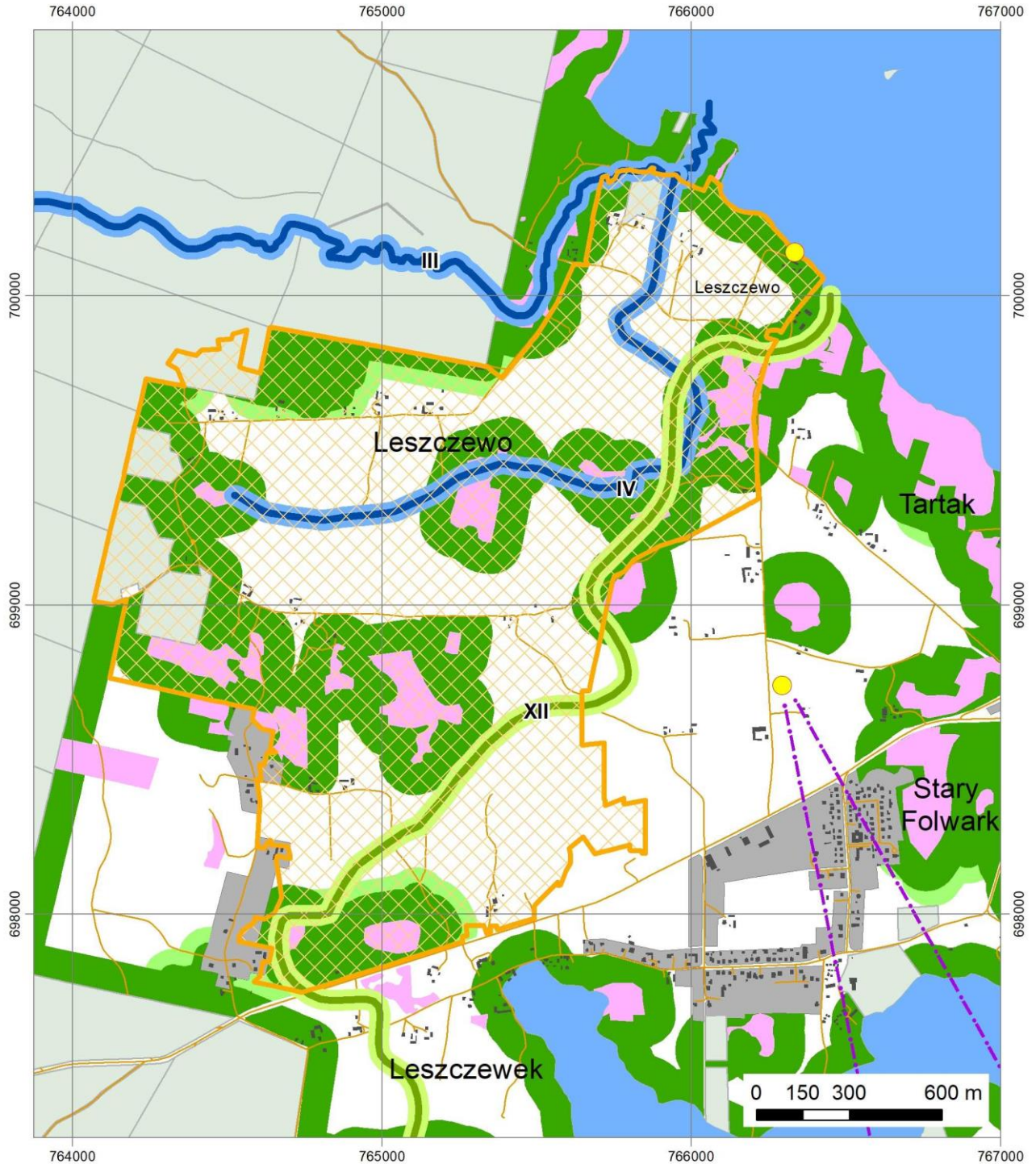
- 2) Dla obszarów wymienionych w punkcie 1 wskazane jest opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.
- 3) ~~Wskazane na rycinach 5, 6, 7 i 8 siedliska Natura 2000 przedstawiają stan z inwentaryzacji prowadzonej w latach 2011 i 2012. Siedliska świeżych łąk (kod 6510¹⁾) dla których nie wyznaczono stref ochronnych (buforowych) tworzą dynamiczną mozaikę z gruntami ornymi i mogą zmieniać swoją lokalizację w kolejnych latach.~~

13. Wymienione w ust. 10, 11 i 12 tereny wskazane do wyłączenia spod tworzenia nowej zabudowy należy traktować jako przybliżone, a uszczegółowienie granic tych terenów powinno nastąpić w planach miejscowych, z uwzględnieniem lokalnej konfiguracji terenu, układu dróg i działek geodezyjnych. Oprócz względów ochrony przyrody, podstawowym kryterium ustalenia granic tych stref powinno być zachowanie porządku przestrzennego zabudowy, która może być dopuszczona wzdłuż dróg z historycznie ukształtowanymi ciągami wsi. Taki sposób postępowania powinien obowiązywać również podczas uzgodnień decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

~~13. Ustalenie rozmieszczenia obiektów i urządzeń służących celom Parku.~~

- 1) ~~ustala się, iż w perspektywie obowiązywania niniejszego planu ochrony, utrzymane zostaną istniejące elementy zagospodarowania służące realizacji celów parku narodowego, z możliwością ich remontów, modernizacji i rozbudowy. Dotyczy to w szczególności budynków: dyrekcji Parku w Krzywem, osad służbowych, Muzeum Wigier, Ośrodka Edukacji Środowiskowej, bazy rybackiej w Czerwonym Folwarku, terenowej infrastruktury turystycznej i edukacyjnej. Zakłada się możliwość zwiększenia liczby i rodzaju obiektów służących ochronie przyrody, edukacji ekologicznej oraz obsłudze ruchu turystycznego.~~
- 2) ~~Wyznacza się tereny przeznaczone do rozwoju sieci szlaków turystycznych, ścieżek edukacyjnych, spacerowych i biegowych oraz turystycznych tras narciarskich, wraz z towarzyszącą im infrastrukturą:~~
 - a) ~~w Obwodzie Ochronnym Krzywe w oddziałach 44, 45, 46, 47, 48, 49, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 79;~~
 - b) ~~w Obwodzie Ochronnym Słupie w oddziałach 148, 149, 156, 157, 158, 165, 166, 167.~~
- 3) ~~Wyznacza się tereny z potencjalną możliwością tworzenia nowej zabudowy służącej realizacji celów Parku:~~
 - a) ~~w Obwodzie Ochronnym Krzywe w oddziałach 49 f, g, h, i, j, k, l, m;~~
 - b) ~~w Obwodzie Ochronnym Leszczewek w oddziałach 93Ag, Af; 175 d, g, j, k, n, m, r, w, x, y, bx, dx, fx, hy.~~

Rycina 5. Obszar o wybitnych walorach krajobrazowych Leszczewo i Leszczewek



Legenda

- | | | |
|---|--|----------------------------|
| Granica Parku | Obszary o wybitnych walorach krajobrazowych | Granice oddziałów leśnych |
| Granica obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska | Siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony obszaru N2000 Ostoja Wigierska | Obszary skupionej zabudowy |
| Osie korytarzy ekologicznych | Strefy ochronne wokół wód, lasów i wybranych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 | Budynki |
| związane z ekstensywnymi siedliskami łąkowymi | Strefy ochronne pozostałe | Drogi |
| związane z siedliskami cieków wodnych i obszarów podmokłych | Punkty widokowe | Wody |
| | Osie widokowe | Ciekі wodne |

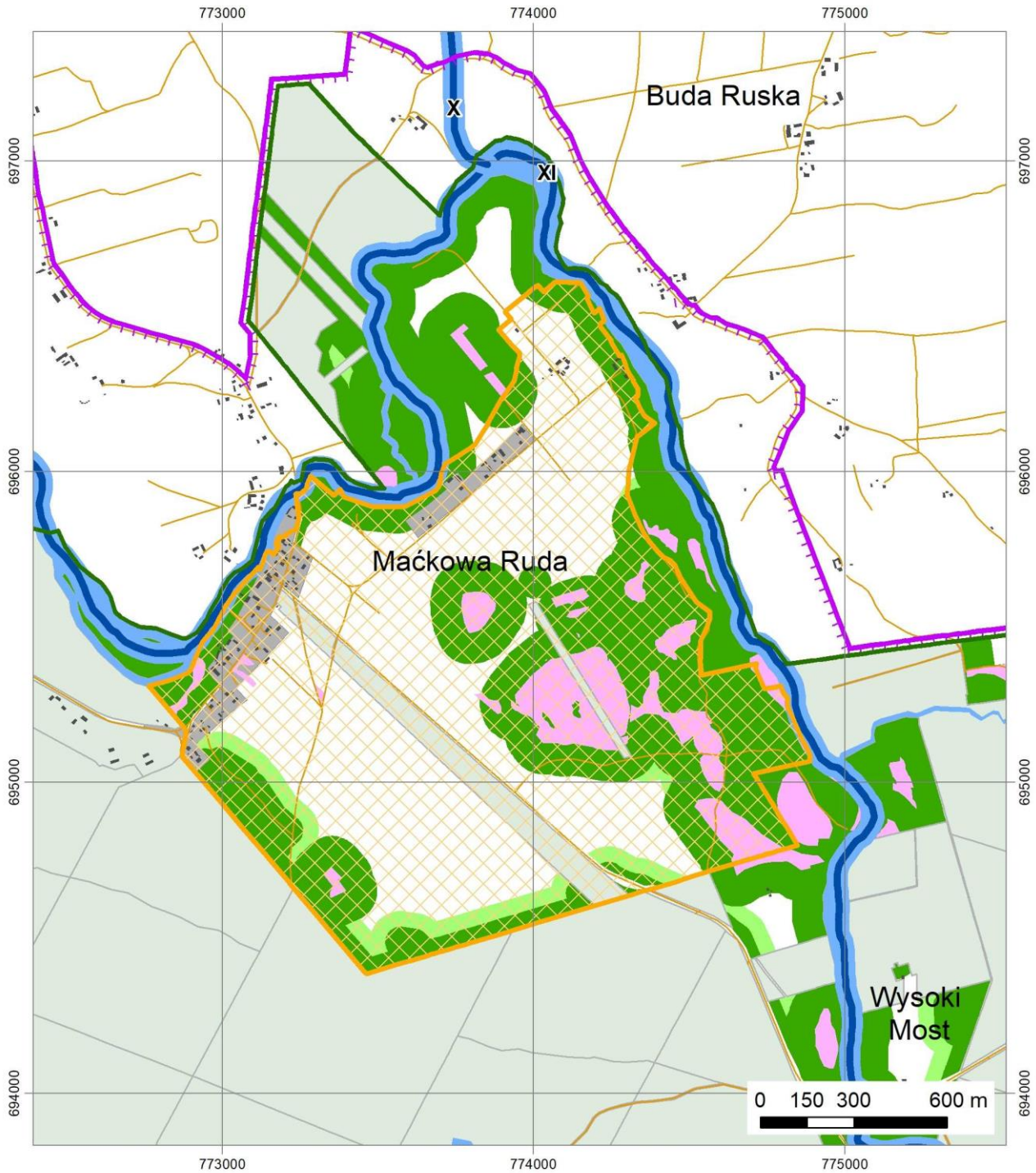
Rycina 6. Obszar o wybitnych walorach krajobrazowych Rosochaty Róg



Legenda

- | | | |
|---|--|----------------------------|
| Granica Parku | Obszary o wybitnych walorach krajobrazowych | Granice oddziałów leśnych |
| Granica obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska | Siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony obszaru N2000 Ostoja Wigierska | Obszary skupionej zabudowy |
| Osie korytarzy ekologicznych | Strefy ochronne wokół wód, lasów i wybranych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 | Budynki |
| związane z ekstensywnymi siedliskami łąkowymi | Strefy ochronne pozostałe | Drogi |
| związane z siedliskami cieków wodnych i obszarów podmokłych | Punkty widokowe | Wody |
| | Osie widokowe | Cieki wodne |

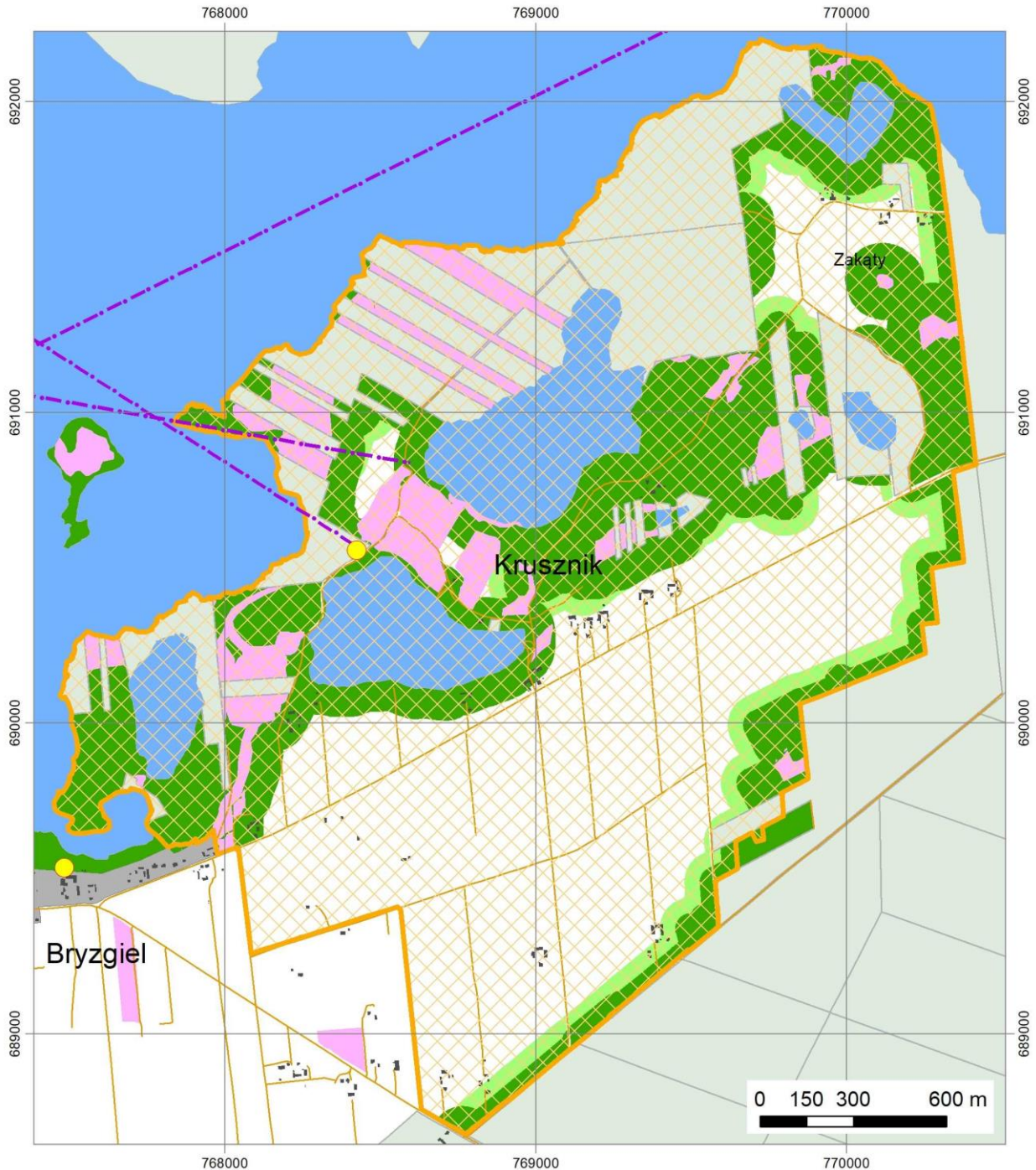
Rycina 7. Obszar o wybitnych walorach krajobrazowych Maćkowa Ruda



Legenda

- | | | |
|---|--|----------------------------|
| Granica Parku | Obszary o wybitnych walorach krajobrazowych | Granice oddziałów leśnych |
| Granica obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska | Siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony obszaru N2000 Ostoja Wigierska | Obszary skupionej zabudowy |
| Osie korytarzy ekologicznych | Strefy ochronne wokół wód, lasów i wybranych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 | Budynki |
| związane z ekstensywnymi siedliskami łąkowymi | Strefy ochronne pozostałe | Drogi |
| związane z siedliskami cieków wodnych i obszarów podmokłych | Punkty widokowe | Wody |
| | Osie widokowe | Cieki wodne |

Rycina 8. Obszar o wybitnych walorach krajobrazowych Krusznik i Krusznik-Zakąty



Legenda

- | | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> — Granica Parku — Granica obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska Osie korytarzy ekologicznych — związane z ekstensywnymi siedliskami łąkowymi — związane z siedliskami cieków wodnych i obszarów podmokłych | <ul style="list-style-type: none"> Obszary o wybitnych walorach krajobrazowych Siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony obszaru N2000 Ostoja Wigierska Strefy ochronne wokół wód, lasów i wybranych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 Strefy ochronne pozostałe Punkty widokowe - - - Osie widokowe | <ul style="list-style-type: none"> Granice oddziałów leśnych Obszary skupionej zabudowy Budynki — Drogi — Wody — Cieki wodne |
|--|--|--|

- ¹⁾ Kody siedlisk przyrodniczych, nazwy siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt lub roślin podano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r. poz. 1713).
- ²⁾ Siedlisko przyrodnicze lub gatunek o znaczeniu priorytetowym.
- ³⁾ Kody gatunków ptaków zostały zaczerpnięte z portalu Eionet: <http://cdr.eionet.europa.eu/help/natura2000> będącego oficjalnym partnerem Europejskiej Agencji Środowiska (EEA).
- ⁴⁾ Współrzędne punktów widokowych zostały opracowane w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992, który jest jednym z układów tworzących państwowy system odniesień przestrzennych, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 3 ust. 5 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021 r. poz. 1990).
- ⁵⁾ Kategorie podatności jezior na degradację: kategoria I – jezioro odporne na wpływy z zewnątrz, kategoria II – jezioro dość podatne na degradację, kategoria III – jezioro bardzo podatne na degradację, IV (poza kategorią) – jezioro ekstremalnie podatne na degradację (źródło: Operat ochrony zasobów i ekosystemów wodnych przygotowany w 20214 roku przez zespół pod kierunkiem prof. dr hab. Andrzeja S. Górniaka).
- ⁶⁾ Pojęcie jednolitej części wód powierzchniowych wprowadzone zostało w ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2625, 2687), w związku z implementacją Ramowej Dyrektywy Wodnej. Kody jednolitych części wód powierzchniowych podano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2.12.2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Niemna (Dz. U. z 2023 r. poz. 114).
- ⁷⁾ Typologię jednolitych części wód powierzchniowych podano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2.12.2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Niemna (Dz. U. z 2023 r. poz. 114) .
- ⁸⁾ Ocenę stanu ochrony podano na pierwszej pozycji, dodatkowo w nawiasie podano docelowy, prognozowany (możliwy do osiągnięcia w przyszłości) stan ochrony dla poszczególnych parametrów. Zastosowano następujące oznaczenia parametrów stanu ochrony: FV – właściwy, U1 – niezadowolający, U2 – zły, XX – nieznan. Parametry stanu ochrony zostały określone na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. poz. 186, z 2012 r. poz. 506 oraz z 2017 r. poz. 2310).
- ⁹⁾ Obszar Parku jest podzielony na oddziały oznaczone liczbami lub liczbami i wielkimi literami oraz pododdziały oznaczone małymi literami, zgodnie z mapą przeglądową Parku dostępną w siedzibie Parku. Liczba lub liczba i wielka litera bez małych liter oznaczają cały oddział.
- ¹⁰⁾ Współrzędne punktów załamania granicy obszarów Natura 2000 zostały opracowane w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992, który jest jednym z układów tworzących państwowy system odniesień przestrzennych, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 3 ust. 5 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021 r. poz. 1990).