



## UG Puszcz Mariańska

**Od:** Mireński Jacek <jacek.mirenski@cpk.pl>  
**Wysłano:** 12 listopada 2021 10:35  
**Do:** urzad@gmina-baranow.pl; ratusz@um.blonie.pl; gmina@jaktorow.pl; miasto@milanowek.pl; sekretariat@sochaczew.pl; gminasochaczew@sochaczew.org.pl; urzad.gminy@teresin.pl; sekretariat@wiskitki.pl; sekretariat@zyrardow.pl; ug.sekretariat@bolimow.pl; brwinow@brwinow.pl; urzad@grodzisk.pl; urzad@kampinos.pl; gmina@leoncin.pl; urzad@gminaleszno.pl; urzad.miejski@mszczonow.pl; gmina@nowasucha.pl; umig@ozarow-mazowiecki.pl; urzadmiasta@podkowalesna.pl; urzad@puszcza-marianska.pl; urzad@radziejowice.pl; sekretariat@gminarybno.com; sekretariat@gminaskierniewice.pl; urzad@zabawola.pl  
**Temat:** CPK: badanie stanu środowiska - inwentaryzacje listopadowe

Dzień dobry.

W listopadzie br. będą prowadzone badania w zakresie ochrony środowiska naturalnego, związane z budową i funkcjonowaniem Centralnego Portu Komunikacyjnego w pięciu obszarach: badania środowiska przyrodniczego, badania jakości wód powierzchniowych, analiza krajobrazowa, badania jakości powietrza oraz wizja lokalna obiektów cennych kulturowo.

Zwracamy się z uprzejmą prośbą o rozpowszechnienie poniższych informacji w przyjętych kanałach komunikacji z mieszkańcami:

---

W listopadzie 2021 r. będą prowadzone badania w zakresie ochrony środowiska naturalnego, związane z budową i funkcjonowaniem Centralnego Portu Komunikacyjnego w następujących obszarach:

1. badania środowiska przyrodniczego,
2. badania jakości wód powierzchniowych,
3. analiza krajobrazowa,
4. badanie parametrów fizyko-chemicznych tła powietrza,
5. wizja lokalna zabytków i obiektów cennych kulturowo.

### 1. Badania środowiska przyrodniczego

W listopadzie kontynuowane będą badania przyrodnicze mające na celu rozpoznanie środowiska przyrodniczego na podobszarach A, B i C. Przewidywane zakresy badań przedstawiono poniżej:

1. Siedliska przyrodnicze (botanika) – kontrole podobszaru A w celu zlokalizowania i dokumentacji siedlisk przyrodniczych, w trakcie kontroli odnotowywane będą również lokalizacje stwierdzanych chronionych roślin naczyniowych, mchów, grzybów i porostów (Załącznik: obszary lasne badan.jpg).
2. Ptaki (ornitofauna) – podobszar inwentaryzacji określony na Załączniku: ptaki.jpg.
3. Ssaki wodne (teriofauna wodna) – kontrola cieków i zbiorników wodnych (Załącznik ssaki.jpg).

#### ZAŁOŻENIA DO INWENTARYZACJI SIEDLISK PRZYRODNICZYCH

Kontrola będzie ukierunkowana na poszukiwanie mchów, grzybów i porostów, głównie na obszarach drzewostanów ze znaczącym udziałem sosny zwyczajnej.

#### ZAŁOŻENIA DO INWENTARYZACJI PTAKÓW

Prace obejmą zakresem:

- wizyty i liczenia ptaków w lokalizacjach mogących gromadzić stada ptaków przelotnych (podmokłe łąki, zbiorniki wodne, duże pola, wysypiska) – dwa razy w miesiącu,
- całodniowe obserwacje przelotu prowadzone z 5 punktów obserwacyjnych (trzy razy w miesiącu),
- badania transektowe w czasie migracji ptaków,
- obserwacje przelotu ptaków za pomocą radaru ornitologicznego w rejonie Baranowa.

całodniowe obserwacje przelotu prowadzone z 5 punktów obserwacyjnych – badania całoroczne. Badane również będą migracje ptaków na wyznaczonych transektach oraz badania miejsc koncentracji ptaków. Prowadzone będą obserwacje ornitologiczne z wykorzystaniem radaru ptasiego.

#### **ZAŁOŻENIA DO INWENTARYZACJI SSAKÓW (POZA NIETOPERZAMI)**

Prace swym zakresem obejmą tropienia dzienne cieków i większych zbiorników wodnych w celu zinwentaryzowania siedlisk wydry i bobra europejskiego.

#### **Jakie miejsca będą obiektem prac terenowych i jakie działania obejmują?**

Obszarem prac będą ogólnodostępne tereny – polne drogi, łąki, pola, lasy, niewygradzone zbiorniki wodne i rzeki. Ekspersi przyrodnicy będą poruszać się pieszo i pojazdami w sposób niekolidujący z ruchem lokalnym, jak też bez powodowania szkód w uprawach.

Prace obejmą obserwacje, notatki, wykonywanie dokumentacji fotograficznej obiektów badań - bez rejestracji danych osobowych mieszkańców.

#### **Na czym będzie polegała interakcja z mieszkańcami?**

Obserwacje w zakresie ptaków, ssaków i siedlisk przyrodniczych zasadniczo odbędą się w sposób nieangażujący mieszkańców i będą prowadzone na terenach ogólnodostępnych. Badania radarowe nie wiążą się z zagrożeniem dla zdrowia ludzi i zwierząt - praca urzędowania odbywa się na tej samej zasadzie co radarów powszechnie użytkowanych na żaglówkach i innych niewielkich jednostkach pływających.

## **2. Inwentaryzacja środowiska wodnego**

### **Badania jakości wód powierzchniowych**

#### **Założenia dla terenowych badań jakości wód powierzchniowych:**

- Badania jakości wód powierzchniowych w zakresie wskaźników fizykochemicznych oraz badania natężenia przepływu w rzekach będą prowadzone w drugiej połowie listopada 2021 r. przez 1-2 dni, w wytypowanych punktach pomiarowych (przedstawionych na rysunku) i będą stanowić element trwającej kampanii pomiarowej. Termin pomiarów przepływu uzależniany jest od sytuacji hydrologicznej, którą można prognozować maksymalnie na ok. 7 dni przed pomiarem. Pomiary natężenia przepływu oraz pobory wód do badań fizykochemicznych odbywają się tego samego dnia lub w zbliżonym terminie, w celu powiązania danych hydrochemicznych z hydrologicznymi.
- Kampania pomiarowa rozpoczęła się w marcu i będzie trwała 12 miesięcy. Zakres i częstotliwość monitoringu wód powierzchniowych zostały określone na podstawie rozpoznania presji związanych z planowaną inwestycją.
- W listopadzie br. zostaną oznaczone wskaźniki fizykochemiczne w 29 punktach pomiarowych, dla których przewidziano 12-krotny pomiar w trakcie trwania kampanii pomiarowej.
- Badania natężenia przepływu przewidziano w 15 wytypowanych punktach pomiarowych.
- Zakres badań monitoringowych będzie uwzględniał fizykochemiczne wskaźniki, służące ocenie jakości wód (w tym specyficznych zanieczyszczeń), w zakresie zgodnym z parametrami badanymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.
- Badania pozwolą na ocenę i klasyfikację stanu fizykochemicznego cieku.
- Badania będą prowadzone w korycie rzeki oraz w strefie przybrzeżnej.

- Badania elementów fizykochemicznych będą realizowane przez akredytowane laboratorium, posiadające akredytację na analizy danych parametrów w pobranych próbkach oraz z użyciem akredytowanych technik pomiarowych i obliczeniowych, zgodnie z polskimi wymogami prawnymi i standardami międzynarodowymi

#### Jakie miejsca będą obiektem prac terenowych i jakie działania obejmują?

- Obszarem prac będą rzeki (koryta cieków, strefa przybrzeżna). Ekspersi będą poruszać się pieszo (wzdłuż rzek) oraz pojazdami w sposób niekolidujący z ruchem lokalnym, jak też bez powodowania szkód w uprawach.
- Prace obejmą pobór wód do badań laboratoryjnych oraz pomiar natężenia przepływu w ciekach. Badania odbędą się bez rejestracji danych osobowych mieszkańców.

#### Na czym będzie polegała interakcja z mieszkańcami?

- Badania terenowe w zakresie jakości wód powierzchniowych odbędą się w sposób nieangażujący mieszkańców, będą prowadzone na terenach ogólnodostępnych, wzdłuż cieków.

#### Jakie działania zostaną podjęte w ramach oceny jakości wód powierzchniowych?

Badania terenowe pozwolą na ocenę stanu wód w następującym zakresie:

- Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne: azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot ogólny, fosfor ogólny, fosforany;
- Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne wymienione w załączniku 14 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2019 poz. 2149);
- Natężenie przepływu wód w ciekach.

Lokalizacja punktów monitoringu wód powierzchniowych została odzwierciedlona na załączniku: monitoring wod.jpg.

### 3. Analiza krajobrazowa

#### Założenia dla badań terenowych

- W listopadzie br. planowane są wyjazdy terenowe w celu pozyskania dokumentacji fotograficznej w tym panoram 360° oraz identyfikacji typów krajobrazów.
- Do pozyskania serii fotografii wykorzystany będzie aparat fotograficzny wyposażony w ultraszerokokątny obiektyw typu FishEye o ogniskowej 7,5 mm, z wykorzystaniem głowicy panoramicznej w celu wyeliminowania tzw. błędu paralaksy.
- Dokumentacja fotograficzna z powietrza wykonana będzie za pomocą niewielkiego drona wyposażonego w kamerę.
- Naloty zostaną wykonane przez operatora posiadającego uprawnienia do lotów w kategorii otwartej (A1, A2, A3) oraz w kategorii szczególnej (STS01, NSTS01, NSTS02) potwierdzone stosownymi certyfikatami.

#### Jakie miejsca będą obiektem prac terenowych i jakie działania obejmują?

- Identyfikacja, charakterystyka i waloryzacja istniejących typów krajobrazów zostanie przeprowadzona w obszarze inwestycji i w 10 km buforze od jego granic.
- Obrazy panoramiczne 360° obejmują swoim zasięgiem pełne 360° w poziomie i 180° w pionie. Obrazy wykonane zostaną na podstawie serii fotografii wykonanych w terenie z wybranych punktów, w każdym kierunku.
- Liczba miejsc, z których wykonywane będą fotografie będzie ustalana na bieżąco w zależności od warunków terenowych.
- Procedura wykonania fotografii będzie polegać na
  - Ustawieniu statywu wraz z aparatem,
  - Regulacji statywu (środką obiektywu) na wysokość 1,7 m,

- Rejestracji współrzędnych geograficznych miejsca wykonania zdjęć za pomocą ręcznego odbiornika GPS,
- Rejestracji kierunku świata za pomocą kompasu,
- Wykonaniu serii 9 fotografii obejmujących pełny widok 360°

#### Na czym będzie polegała interakcja z mieszkańcami?

- Badania terenowe w zakresie wykonania analizy krajobrazowej odbędą się w sposób nieangażujący mieszkańców, będą prowadzone na terenach ogólnodostępnych.
- Eksperci będą poruszać się pieszo oraz pojazdami w sposób niekolidujący z ruchem lokalnym, jak też bez powodowania szkód w uprawach.
- Wszystkie naloty dronem będą wykonywane w zasięgu wzroku operatora, wyłącznie w miejscach do tego przeznaczonych, w zgodzie z obowiązującymi przepisami oraz z zachowaniem wszystkich standardów bezpieczeństwa

#### Jakie działania zostaną podjęte w ramach oceny oddziaływania na krajobraz?

- Fazą wstępną będzie identyfikacja, charakterystyka i waloryzacja istniejących typów krajobrazów podczas opisanych powyżej badań terenowych.
- Następnie przeprowadzona zostanie ocena wizualnego oddziaływania przedsięwzięcia na krajobraz, z wykorzystaniem autorskiej, ilościowej metody oceny krajobrazu QLA 360 (Quantitative Landscape Assessment) opartej na wykorzystaniu danych wysokościowych w postaci punktów pomiarowych pochodzących z lotniczego skaningu laserowego (LIDAR), zdjęć panoramicznych 360° oraz narzędzi modelowania grafiki 3D.
- W pierwszym etapie wykorzystany zostanie numeryczny model terenu (NMT) i numeryczny model pokrycia terenu (NMPT), który uzupełniony zostanie o trójwymiarowe modele planowanych w ramach CPK obiektów kubaturowych.
- W drugim etapie, z wykorzystaniem narzędzi bazujących na polach widzenia (viewshed), określony zostanie maksymalny zasięg widoczności planowanych obiektów CPK, co ograniczy obszar, w granicach którego przeprowadzona zostanie ocena oddziaływania.
- W etapie trzecim, utworzone będą rendery w postaci panoram 360° dla wybranych we wcześniejszym etapie analizy lokalizacji elementów, które prezentować będą wpływ planowanej zabudowy na krajobraz. W celu weryfikacji ich poprawności sporządzona zostanie dokumentacja fotograficzna w postaci naziemnych zdjęć panoramicznych 360°.
- W czwartym etapie wzdłuż ciągów widokowych (dróg, linii kolejowych) i punktów widokowych znajdujących się w granicach obszarów zabudowanych narażonych na ekspozycję, zostaną wyznaczone punkty, dla których zostaną wyrenderowane panoramy 360° i następnie policzone procentowe udziały planowanej zabudowy w panoramie 360°, które staną się podstawą oceny oddziaływania.
- Wynikiem analizy będzie różnica w procentowym udziale planowanej zabudowy w panoramie 360° w stosunku do widoku bez planowanych obiektów CPK wzdłuż ciągów widokowych i punktów widokowych (w tym dominant krajobrazowych). Wartości te staną się podstawą oceny siły oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na krajobraz.

## 4. Badanie parametrów fizyko-chemicznych tła powietrza

#### Założenia dla terenowych badań jakości powietrza:

- Badania jakości powietrza w rejonie inwestycji w zakresie parametrów fizykochemicznych tła powietrza będą prowadzone w listopadzie br. w wytypowanych punktach pomiarowych i będą stanowić element trwającej kampanii pomiarowej.
- Kampanię pomiarową zaplanowano do realizacji w 6 seriach pomiarowych, które obejmą okres listopad 2021 – styczeń 2022 oraz kwiecień 2022 – czerwiec 2022.
- W listopadzie zostaną wykonane pomiary pasywne w 9 punktach pomiarowych (+1 poza terenem) obejmujących parametry fizyko-chemiczne tła powietrza.

- Zakres badań monitoringowych będzie uwzględniał wykonanie pomiarów pasywnych badanych substancji w powietrzu w zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. z 2020 r., poz. 2279).
- Badania pozwolą na określenie poziomu stężenia badanych zanieczyszczeń w powietrzu.
- Badania będą prowadzone na terenach zabudowanych (terenach ogólnodostępnych).
- Badania prowadzone będą metodą pasywną. Pomiary przeprowadzone będą z użyciem pasywnych próbników dyfuzyjnych. Wszystkie procedury i czynności laboratorium będą w całości dokumentowane jako część systemu prowadzenia akredytowanego laboratorium.
- Pomiary będą przeprowadzone z uwzględnieniem poniższych zasad:
  - Pomiary pasywne traktowane będą jako pomiary o charakterze wskaźnikowym, umożliwiające określenie pola rozkładu stężeń przez stworzenie map. Możliwe będzie porównanie stężeń z okresu pomiarowego z analogicznymi stężeniami ze stacji referencyjnych. Poprzez korelację z wynikami z tymi stacjami ocenione zostanie prawdopodobieństwo dotrzymania standardów jakości środowiska.
  - Do oceny tła przedinwestycyjnego wykorzystane będą dane pasywne, jak i dane pochodzące z Państwowego Monitoringu Środowiska, które posłużą do kalibracji modelu rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń z przeprowadzeniem pełnej inwentaryzacji emisji (źródła liniowe, powierzchniowe i punktowe oraz napływ).

#### Jakie miejsca będą obiektem prac terenowych i jakie działania obejmują?

- Obszarem prac będą tereny zabudowane (próbniaki zostaną zamontowane na terenach ogólnodostępnych, przy placówkach oświaty). Eksperci będą poruszać się pieszo oraz pojazdami w sposób niekolidujący z ruchem lokalnym, jak też bez powodowania uciążliwości dla funkcjonowania obszaru.
- Prace obejmą wykonanie pomiarów stężeń zanieczyszczeń powietrza dzięki zainstalowaniu próbników zawierających selektywny sorbent chemiczny w miejscu pomiaru. W trakcie ekspozycji gazowa substancja zanieczyszczająca z powietrza atmosferycznego, w wyniku dyfuzji, przechodzić będzie do sorbentu zawartego w próbniku. Próbnik analizowany będzie po ekspozycji w laboratorium zgodnie z procedurami właściwymi dla danej substancji. Po ekspozycji próbniaki odsyłane będą do jednostki akredytowanej w celu analizy i określenia stężeń badanych związków w powietrzu atmosferycznym. Badania odbędą się bez rejestracji danych osobowych mieszkańców, w porozumieniu z placówkami, na terenie których rozmieszczone zostaną próbniaki.

#### Na czym będzie polegała interakcja z mieszkańcami?

- Badania terenowe w zakresie jakości powietrza odbędą się w sposób nieangażujący mieszkańców, będą prowadzone na terenach ogólnodostępnych (próbniaki zamontowane zostaną przy placówkach oświaty).

#### Jakie działania zostaną podjęte w ramach oceny jakości powietrza?

Badania terenowe pozwolą na ocenę jakości powietrza w następującym zakresie:

- Wykonanie pomiarów pasywnych badanych substancji, tj.: stężenia ditlenku azotu NO<sub>2</sub>, ditlenku siarki SO<sub>2</sub>, ozonu O<sub>3</sub>, BTEX (benzenu, toluenu, etylobenzenu i ksylenu) oraz TPH (sumy węglowodorów petrochemicznych C6-C16 aromatyczne i alifatyczne – jako tło do użytkowania paliw i produktów ropopochodnych na lotnisku).
- Wykonanie pomiarów pyłu zawieszanego PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>.

## 5. wizja lokalna zabytków i obiektów cennych kulturowo

### Weryfikacja pozyskanych danych w terenie (zabytki i obiekty cenne pod względem kulturowym)

W listopadzie br. planowana jest kontynuowanie weryfikacji zebranych danych dotyczących lokalizacji poszczególnych obiektów w terenie – dla tych obiektów, dla których są wątpliwości odnośnie ich dokładnej lokalizacji (gdy nie można jej jednoznacznie określić na podstawie danych pozyskanych lub przekazanych przez organy).

Wejścia w teren będą się odbywały sukcesywnie w kolejnych gminach, dla których zebrany zostanie komplet danych.

#### Jakie miejsca będą obiektem prac terenowych i jakie działania obejmują?

Przedmiotem wizji będą miejsca lokalizacji obiektów zabytkowych oraz stanowisk archeologicznych, cennych pod względem kulturowym i historycznym obiektów oraz miejsc zabytkowych lub cennych alei drzew objętych pieczęcią przez służby ochrony zabytków.

#### Na czym będzie polegała interakcja z mieszkańcami?

Nie przewiduje się interakcji z mieszkańcami. Badania terenowe będą odbywały się w sposób nieangażujący mieszkańców i będą prowadzone na terenach ogólnodostępnych.

Podczas prac w terenie eksperci prowadzący badania będą nosili imienne identyfikatory wydane przez spółkę Centralny Port Komunikacyjny.

Realizatorem prac jest konsorcjum pod przewodnictwem Arup Polska Sp. z o.o., który dla przedmiotowej inwestycji pełni funkcję Konsultanta ds. ochrony środowiska.

Komplet załączników mapowych można pobrać za pomocą następującego linku: [badania środowiskowe listopad 2021](#)

Z wyrazami szacunku

Jacek Mireński

---

#### Jacek Mireński

Starszy Ekspert ds. Relacji z Otoczeniem Inwestycji Lotniskowej | Biuro Relacji z Otoczeniem Inwestycji

*Airport Environment Relations Senior Expert | Investment Environment Relations Department*

e: [jacek.mirenski@cpk.pl](mailto:jacek.mirenski@cpk.pl)

m: +48 539 188 230

#### CENTRALNY PORT KOMUNIKACYJNY

#### SOLIDARITY TRANSPORT HUB POLAND

Centralny Port Komunikacyjny Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, Aleje Jerozolimskie 142B, 02-305 Warszawa; nr KRS 0000759991, Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego; NIP 701-08-94-497; REGON 381918620; kapitał zakładowy 1.277.500.000,00 zł

Administratorem danych osobowych przekazanych przez Panią/Pana m.in. w korespondencji mailowej jest Centralny Port Komunikacyjny Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie. Przetwarzamy dane osobowe zgodnie z przepisami ogólnego rozporządzenia o ochronie danych (RODO), więcej informacji na ten temat znajduje się w zakładce Polityka Prywatności oraz w Klauzuli Informacyjnej na stronie internetowej [www.cpk.pl](http://www.cpk.pl).

Treści zawarte w niniejszej wiadomości i załącznikach do niej stanowią Tajemnicę Przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. Jeśli otrzymałeś tę wiadomość przez pomyłkę, bezzwłocznie skontaktuj się z nadawcą wiadomości oraz usuń jej treść.

Solidarity Transport Hub Poland: Centralny Port Komunikacyjny Sp. z o.o. with headquarters in Warsaw, Aleje Jerozolimskie 142B, 02-305 Warsaw; KRS No. 0000759991, District Court for the Capital City of Warsaw, 12th Commercial Department of the National Court Register; NIP 701-08-94-497; REGON 381918620; share capital of PLN 1.277.500.000,00.

The personal data controller of the personal data provided by you, among others, in the e-mail correspondence, is Centralny Port Komunikacyjny Sp. z o.o. based in Warsaw. The personal data is processed by us in accordance with the provisions of the General Data Protection Regulation (GDPR), for further information please read the Privacy Policy tab and the Information Clause on the [www.cpk.pl](http://www.cpk.pl) website.

The content of this message and its attachments constitute the Business Secret within the meaning of the Act of 16 April 1993 on combating unfair competition. If you received this message by mistake, contact the sender of the message immediately and delete its content