

## Opis Przedmiotu Zamówienia

### Rocznik meteorologiczny i hydrologiczny obszaru oddziaływania odwodnienia Zakładu Górniczego KWB „Bełchatów” - etap 2025

Celem dokumentacji jest podsumowanie badań i obserwacji wykonanych w 2025 r. mających określić wpływ odwodnienia węgelnego i powierzchniowego na środowisko naturalne. Monitoring ilości wód odprowadzanych do cieków powierzchniowych jest uwarunkowany obowiązkiem ustalonymi w pozwoleniu wodnoprawnym – Decyzji Marszałka Województwa Łódzkiego z dnia 31.12.2015 r. w sprawie odwodnienia Zakładu Górniczego KWB „Bełchatów”. Dokumentacja dotyczy Pola Bełchatów i Pola Szczerców.

**Termin realizacji: sukcesywnie do dnia 27.02.2026 r.**

Terminy i etapy realizacji:

**Etap I** sukcesywnie do dnia **19.12.2025 r.** z podziałem na dwa podetapy :

**Podetap I A – do dnia 13.06.2025 r.** obejmujący I półrocze roku hydrologicznego i meteorologicznego

**Podetap I B – do dnia 19.12.2025 r.** obejmujący I i II półrocze roku hydrologicznego i meteorologicznego

Podetapy I A i I B powinny zawierać zgodnie z powyższym podziałem wykonanie na bazie zrealizowanych pomiarów i obserwacji, opracowania częściowe pt.:

- „Wyniki pomiarów i obserwacji 2025”
- „Określenie ilości zrzutów wód kopalnianych Oddziału KWB Bełchatów w roku hydrologicznym 2025”,

które będą stanowić materiał wyjściowy do wykonania opracowania końcowego.

#### **Etap I obejmuje:**

I . Pomiary i obserwacje hydrologiczne

1. Prowadzenie codziennych obserwacji stanów wody na posterunkach wodowskazowych:

Rzeka Widawka	- Karkoszki
	- Żarzecze
	- Szczerców
	- Rogoźno
	- Podgórze
Rzeka Kręcica	- Żaby
Rzeka Rakówka	- Rzęsawa
Rzeka Krasowa	- Krasowa
Rzeka Grabia	- Łask
	- Grabno (limnigraf)
Rzeka Nieciecz	- Widawa

2. Prowadzenie obserwacji stanów wody na posterunkach wodowskazowych na rzekach z zainstalowanymi limnigrafami (służby Kopalni)
 

Rzeka Widawka	- Ruszczyn (wodowskaz)
	- Kuźnica Kaszewska
Kanał Struga Żłobnicka	- Rogowiec
Rów Struga Aleksandrowska	- Osiny
Rzeka Krasówka przełożenie południowe	- poniżej zbiornika Winek
	- Łęczyska - powyżej zrzutu z Pola Szczerców
Rzeka Krasówka	- Chabielice 2 - poniżej zrzutu z Pola Szczerców
  
3. Prowadzenie obserwacji stanów wody na posterunkach wodowskazowych na kanałach i rowach kopalnianych z zainstalowanymi limnigrafami (służby Kopalni):
 

Kanał nr 1 (tylko wodowskaz)	- przed połączeniem z kanałem nr 2
Kanał nr 2	- przed połączeniem z kanałem nr 1
Rów odprowadzający oczyszczone wody kopalniane z osadnika nr 1	- powyżej ujścia do Widawki
Kanał nr 7	- powyżej ujścia do Strugi Aleksandrowskiej
Kanał nr 9	- powyżej ujścia do zbiornika Winek
Rów odprowadzający oczyszczone wody kopalniane z osadnika nr 3	- Kamień 2, powyżej ujścia do Strugi Aleksandrowskiej
Przełożenie północno-wschodnie Krasowej - etap I - kanał	- powyżej ujścia do przełożenia zachodniego
Rów odprowadzający oczyszczone wody kopalniane z osadnika 1-Sz	- Chabielice - powyżej ujścia dla Oddziału Elektrowni Bełchatów
	- Chabielice - poniżej ujścia dla Oddziału Elektrowni Bełchatów, powyżej ujścia do Krasowej
Rów WD odprowadzający oczyszczone wody deszczowe z osadnika 1-Sz	- Chabielice - powyżej ujścia do Krasowej
  
4. Prowadzenie okresowych pomiarów natężenia przepływu wody w profilach hydrometrycznych przy posterunkach wodowskazowych jak w pkt. 1, 2 oraz dodatkowo w punktach:
 

Rzeka Pisia	- Brzeźnica Nowa
Rzeka Widawka	- przy drodze Zalesiczki-Słostowice
	- powyżej ujścia Jezioraki
	- Kmiecizna

Rzeka Kręcica	- Stępki
Rzeka Jeziorka	- Ozga
	- przed ujściem do Widawki (koryto przełożone)
Rzeka Kamionka	- Politki
Ciek z Brudzie	- Kmiecizna
Ciek z Gałkowic	- Gałkowice
Rzeka Rakówka	- Kuźnica Kaszewska
Rów Struga	
Aleksandrowska	- przed ujściem do Widawki - Lubośnia
	- koryto przełożone - przed ujściem do Widawki
Kanał Struga	
Żłobnicka	- poniżej pompowni Rogowiec
	- Kuźnica Kaszewska
Ciek Zabłocia	- Trzys
Rzeka Pilsia	- Szczercowska Wieś
Rzeka Krasowa	- powyżej zbiornika Winek
	- Chabielice 3 – poniżej osadnika 1-Sz
Rzeka Krętka	- Bogumiłowice
	- powyżej ujścia do przełożenia południowego Krasowej
Rzeka Nieciecz	- Kiełczygłów
	- Brutus
	- Jastrzębice
	- Rusiec
	- Magdalena
Rów doprowadzający	
wodę z Widawki	
do stawów	- Zarzecze (gospodarstwo stawowe Słupia)
Wykonanych zostanie 9 serii pomiarowych.	

5. Prowadzenie okresowych pomiarów natężenia przepływu wody w profilach hydrometrycznych przy posterunkach wodowskazowych jak w ust. 3 oraz dodatkowo na kanałach i rowach Oddziału KWB Bełchatów:

Kanał nr 1+2	- powyżej pompowni Czyżów
	- powyżej ujścia do Widawki
Kanał 3+4	- powyżej ujścia do Widawki
Rów zbiorczy	
wysadu solnego	- poniżej ujścia kanału 7-Sz, 7a-Sz oraz zrzutu wód ze studni Pola Szczerców z bariery A, powyżej ujścia do Strugi Aleksandrowskiej
Rów nr 16-Sz	- powyżej ujścia do kanału nr 9
Kanał nr 1-Sz	- powyżej ujścia do przełożenia zachodniego Krasowej- etap I
Kanał nr 2a-Sz	- powyżej ujścia do przełożenia zachodniego Krasowej - etap I
Kanał nr 2-Sz i 3-Sz	- powyżej ujścia do przełożenia zachodniego Krasowej – etap II
kanał nr 4-Sz	- powyżej ujścia do przełożenia południowego Krasowej
kanał nr 6-Sz	- powyżej ujścia do przełożenia południowego Krasowej

Rów odprowadzający  
oczyszczone wody  
kopalniane z osadnika  
2-Sz - powyżej ujścia do kanału nr 6  
Wykonanych zostanie 9 serii pomiarowych.

6. Na podstawie obserwacji wodowskazowych i limnigraficznych oraz pomiarów natężenia przepływu opracowane zostaną wielkości codziennych przepływów w rzekach oraz zrzutów wód kopalnianych.
7. W ramach realizacji usługi, Wykonawca zobowiązany jest do przesyłania (drogą elektroniczną) na bieżąco (po wykonaniu każdej serii pomiarowej) do Oddziału KWB Bełchatów wyników pomiarów hydrometrycznych wymienionych w pkt 1, 2, 3, 4 i 5 wraz z określeniem chwilowych zrzutów wód kopalnianych.
8. Służby Kopalni (oddziały odwodnienia Pola Bełchatów i Pola Szczerców) po zakończeniu każdego miesiąca roku hydrologicznego przesyłają do Wykonawcy w formie elektronicznej raporty pomiarowe z wymienionych w pkt. 2 i 3 miejsc pomiarowych.

## II. Pomiary i obserwacje meteorologiczne:

1. Prowadzenie codziennych pomiarów wysokości opadów atmosferycznych w punktach: stacje opadowe i stacje meteorologiczne znajdujących się w otoczeniu wyrobisk górniczych i zasięgu wpływu odwodnienia (28 szt.).
2. Nadzór nad pracą stacji meteorologicznej w Rogowcu i Chabielicach wraz z weryfikacją pomiarów.
3. Po zakończeniu każdego miesiąca roku hydrologicznego służby Kopalni przekazują do Wykonawcy wyniki pomiarów i obserwacji wykonywanych na stacjach meteorologicznych Rogowiec i Chabielice.
4. W ramach realizacji usługi, Wykonawca zobowiązany jest do przesyłania (drogą elektroniczną) na bieżąco (po każdym miesiącu) do Oddziału KWB Bełchatów zweryfikowanych comiesięcznych wyników obserwacji i pomiarów meteorologicznych ze stacji w Rogowcu oraz z nowej stacji meteorologicznej w Chabielicach.

### **Etap II - do dnia 27.02.2026 r.**

Wykonanie opracowania końcowego:

*Rocznik meteorologiczny i hydrologiczny obszaru oddziaływania odwodnienia Zakładu Górniczego KWB „Bełchatów”- etap 2025.*

### **Etap II obejmuje:**

- zestawienia opracowanych wyników pomiarów i obserwacji hydrologicznych i meteorologicznych,

- charakterystykę meteorologiczną roku ze szczególnym uwzględnieniem okresów suchych,
- charakterystykę hydrologiczną roku,
- omówienie wielkości zrzutów wód kopalnianych, ścieków do Strugi Żłobnickiej i Krasowej,
- omówienie wielkości poborów wody przez Oddział Elektrowni Bełchatów,
- kształtowanie się leja depresji Oddziału KWB Bełchatów w ujęciu hydrograficznym,
- bilanse wodne wybranych odcinków rzek,
- ocenę zmian przepływów rzek w wyniku oddziaływania ZGE Bełchatów.