

SPECYFIKACJE TECHNICZNE  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH  
W ZAKRESIE INŻYNIERII WODNEJ

**SST WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH  
W ZAKRESIE INŻYNIERII WODNEJ**

**Naprawa budowli piętrzących na rz. Ciek od Zwierzyńca (5 przepustów  
z piętrzeniem, 1 zastawka),  
w zakresie dotyczącym: Naprawa budowli piętrzących na rz. Ciek od Zwierzyńca.**

Główny Specjalista

  
Józef Komorek

Kierownik

  
Daria Bugajska

19.03.2026

## **Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót dla zadania p.n.**

**Naprawa budowli piętrzących na rz. Ciek od Zwierzyńca (5 przepustów  
z piętrzeniem, 1 zastawka),  
w zakresie dotyczącym: Naprawa budowli piętrzących na rz. Ciek od Zwierzyńca.**

### **Klasyfikacja kodów dla robót objętych przedmiotem zamówienia:**

45244000-9 Wodne roboty budowlane

45246400-7 Roboty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej

#### **1. Ogólna charakterystyka obiektu**

Budowle piętrzące na rzece Ciek od Zwierzyńca:

- zastawka w km 2+430, B - 1,50 m, H-1,0 m, długość umocnień: ponur – 2,0 m, poszur – 8,0m
- przepust z piętrzeniem w km 2+716, 2 x  $\phi$ 1,0 m, H – 0,80 m, dł. um.: ponur – 3,0 m, poszur – 4,0m
- przepust z piętrzeniem w km 2+913, 2 x  $\phi$ 0,90 m, H – 0,90 m, dł. um.: ponur – 3,0 m, poszur – 4,0m
- przepust z piętrzeniem w km 3+370, 2 x  $\phi$ 1,0 m, H – 0,90 m, dł. um.: ponur – 3,0 m, poszur – 4,0m
- przepust z piętrzeniem w km 3+750, 2 x  $\phi$ 1,0 m, H – 0,90 m, dł. um.: ponur – 3,0 m, poszur – 4,0m
- przepust z piętrzeniem w km 4+063. 2 x  $\phi$ 1,0 m, H – 0,90 m, dł. um.: ponur – 3,0 m, poszur – 4,0m

#### **2. Opis wymagań dotyczących wykonania robót.**

##### **➤ Termin realizacji.**

1) rozpoczęcie – **z dniem podpisania umowy, jednak nie wcześniej niż po protokolarnym przekazaniu terenu robót.**

Przekazanie terenu wraz z niezbędnymi dokumentami (np. Dziennik realizacji zadania utrzymaniowego) przez Zamawiającego oraz odbiór terenu przez Wykonawcę nastąpi w ciągu 5 dni roboczych po podpisaniu

2) zakończenie – **do 70 dni od dnia podpisania niniejszej umowy**

##### **➤ Organizacja robót**

Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt po zakończeniu prac – w dniu zgłoszenia gotowości do odbioru zobowiązany jest do wykonania dokumentacji zdjęciowej obrazującej wykonywane roboty i przekazania jej Zamawiającemu.

Wykonawca we własnym zakresie zapewni sobie wszelki sprzęt i potrzebne materiały do wykonania przedmiotowego zadania.

Wykonawca po zakończeniu prac uprządkuje teren budowy.

##### **➤ Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność za szkody wyrządzone osobom trzecim w trakcie wykonawstwa prac. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie szkody spowodowane przez jego działania na rzecz osób trzecich (m.in. za zniszczenia powstałe podczas przemieszczania pojazdów do miejsc prowadzenia prac i inne). Wszystkie powstałe szkody wykonawca jest zobowiązany usunąć we własnym zakresie i na własny koszt.

##### **➤ Ochrona środowiska**

W okresie od rozpoczęcia do czasu zakończenia prac, Wykonawca ma unikać działań szkodliwych dla przyrody i innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

W trakcie realizacji prac, Wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. 2026 poz. 13),

- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. 2025 poz. 647 ze zm.),
- Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. 2023 poz. 1587 ze zm.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi.

Realizacja prac nie może spowodować pogorszenia stanu ekologicznego wód, ekosystemów wodnych, a także fauny i flory pośrednio narażonej na ich oddziaływanie oraz terenu bezpośrednio przyległego.

➤ **Warunki bezpieczeństwa pracy**

Przy realizacji robót zostaną zachowane wymogi w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

➤ **Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy**

Wykonawca we własnym zakresie i na swój koszt zorganizuje i utrzyma plac pod zaplecze i składowisko materiałów.

➤ **Wymagania dotyczące jakości użytych materiałów.**

Wszystkie materiały zastosowane przy niniejszych robotach powinny posiadać certyfikaty zgodności lub aprobaty techniczne stwierdzające ich przydatność w budownictwie zgodnie z wymogami PN.

➤ **Wymagania dotyczące używanego sprzętu.**

Wykonawca jest zobowiązany do używania sprzętu, który nie będzie niekorzystnie wpływał na jakość wykonywanych prac oraz na środowisko.

➤ **Wymagania dotyczące środków transportu.**

Wykonawca jest zobowiązany do użytkowania środków transportu, które nie będą niekorzystnie wpływały na jakość wykonywanych prac oraz na środowisko.

**Dokumenty odniesienia**

a) Polska Norma Budownictwa

PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane, wymagania i badania przy odbiorze

BN-74/9191-02 Urządzenia wodno-melioracyjne

PN-EN 206+A2:2021-08 Beton. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność

b) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. 2026 poz. 13),

c) Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. 2025 poz. 647 ze zm.),

d) Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tj. Dz. U. 2025 poz. 960 ze zm.),

e) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. 2025 poz. 418 ze zm.),

f) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. 2023 poz. 1587 ze zm.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi.

### 3. Przedmiar robót

#### PRZEDMIAR ROBÓT

**Naprawa budowli piętrzących na rz. Ciek od Zwierzyńca (5 przepustów z piętrzeniem, 1 zastawka),  
w zakresie dotyczącym: Naprawa budowli piętrzących na rz. Ciek od Zwierzyńca**

Dział Lp.	Podstawa wyceny	Rodzaj robót	Jedn. miary	Ilość	Lokalizacja robót
1	2	3	4	5	6
<b>Dz. I</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1	KNNR-W 10 2508/05	Ręczne wykoszenie porostów ze skarp rzeki wraz z wygrabieniem i złożeniem w kopki w obrębie budowli na długości 20m w dół i 20m w górę 6 szt. x 40m x 2,5 m x 2 skarpy = 1200m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1200	Ciek od Zwierzyńca 2+410 - 4+083
2	KNNR-W 10 2508/01	Ręczne wykoszenie porostów z poboczy rzeki pasem 2 m, wraz z wygrabieniem i złożeniem w kopki w obrębie budowli na długości 20m w dół i 20m w górę rzeki; 6 szt. x 40m x 2 m x 2 = 960 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	960	j.w.
<b>Dz. II</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>			
3	KNNR-1 0212/02	Roboty ziemne - odkopanie przyczółka wlotowego przepustu z piętrzeniem - szt. 5 oraz odkopanie rurociągu przepustu w km 2+716, grunt kat. III (5 szt. x 6,40 x 1,0 x 1,20) + (5,50 x 2,0 x 0,50) = 43,9m <sup>3</sup> ; przyjęto 44 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	44	2+430-4+063
4	KNR 2-14 1210-01 +analiza własna	Rozbiórka - skucie warstwy skorodowanego betonu w przyczółkach wlotowych przepustów z piętr. szt. 5 oraz rozbiórka kładki na zastawce wraz z wywozem i utylizacją; Ilość robót: elem. bet. murki do mocowania prowadnic: 5 szt PP x [(0,35x0,40x 1,40 x 2) + (0,30x0,40x1,40)] = 2,8 m <sup>3</sup> ; skucie wierzchniej warstwy przyczółków i częściowa rozbiórka przyczółka PP w km 2+716 przy remontowanym rurociągu: 5szt. PP x (0,10 x 1,40x6,40) + (1,50 x 1,40 x 0,20) = 4,522 m <sup>3</sup> ; kładka: 0,35 x 0,8 x 2,0 = 0,056 m <sup>3</sup> ; łączna objętość el. bet. do rozbiórki: 7,378 m <sup>3</sup> ; przyjęto 7,4 m <sup>3</sup> ;	m <sup>3</sup>	7,4	j.w.
5	KNR 4-01 1305/01 +analiza własna	Rozbiórka - wycięcie elementów stalowych skorodowanych zamknięć przepustów z piętrzeniem, wycięcie prowadnic z zastawki i PP - 5 szt. wraz z wywozem i utylizacją; 1Z x 2 + 5PP x 4 = 22 szt.	szt.	22	2+430-4+065
6	KNNR 10 0201-04	Wykonanie konstrukcji żelbetowej - uzupełnienie ubytków betonu w przyczółkach PP - beton hydrotechniczny C30/37 - 5 szt. PP oraz wykonanie kładki na zastawce; 7,4 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	7,4	j.w.

7	KNNR 10 0205-01	Zbrojenie konstrukcji betonowych - przyczółek PP w stanowisku górnym - 5 szt. PP oraz kładka zastawki - 1 sz. $5 \text{ szt} \times 80 \text{ kg} + 1 \text{ szt.} \times 40 \text{ kg} = 440 \text{ kg}$	kg	440	j.w.
8	KNR BC-02 0218-01 + KNR BC- 02 0218-03	Zabezpieczenie powierzchni betonu polimerowo- cementową powłoką ochronną; $5 \times (6,4 \times 1,7) + (0,4 \times 2 + 0,08 \times 2) \times 2 = 56,32 \text{ m}^2$ , przyjęto $56 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$	56	j.w.
9	KNR 7-20 0601/01 +analiza własna	Montaż przewodnic w przyczółkach wlotowych przepustów z piętrzeniem: 5 szt. x 2 św. x2 = 20 szt. + zastawka - 2 szt.; Ceownik C65 (UPN 65): 22 szt. x $1,80 \text{ m} = 39,6 \text{ m} \times 7,09 = 280,76 \text{ kg} \approx 0,281 \text{ t}$	t	0,281	j.w.
10	KNNR-W 10 2605/08	Wymiana 2 szt. kręgów $\phi 1,0\text{m}$ w przepuszcie z piętrzeniem w km 2+716	m	2	j.w.
11	KNR 2-01 0502/01	Ręczne zasypanie wnek za ścianami budowli z zagęszczeniem gruntu warstwami 15 cm, kat. gr II	$\text{m}^3$	44	j.w.
12	KNR 2-14 1210-01 +analiza własna	Rozbiórka i demontaż pozostałości umocnień dna i skarp wraz z wywozem i utylizacją; $164 \text{ m}^2 \times 0,08\text{m} = 13,12 \text{ m}^3$ , przyjęto $13 \text{ m}^3$	$\text{m}^3$	13	j.w.
13	KNNR-1 0503-03	Wyrównanie - plantowanie dna i skarp pod umocnienia z płyt "ekokrata", gr. Kat. III	$\text{m}^2$	164	j.w.
14	KNNR-W 10 2111/01	Ułożenie geowłókniny separacyjno-filtracyjnej pod ubezpieczenia dna i skarp	$\text{m}^2$	164	j.w.
15	KNR-2-01 0516/04	Umocnienie dna i skarp ponuru i poszuru budowli płytami „ekokrata” na podsypce cementowo piaskowej	$\text{m}^2$	164	j.w.
16	KNR 2-13 1009/13 +analiza własna	Wykonanie barierek z rur stalowych $\phi 50 \text{ mm}$ na kładce zastawki; $4,20 \text{ m} + 4 \times 1,50\text{m} = 10,20 \text{ m}$	m	10,2	j.w.
17	KNNR 10 1903/01 +analiza własna	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody z wykopu w czasie robót dla 6 szt. budowli - przyjęto 60% nakładów	szt.	6	j.w.
18	KNR 2-11 0304/01, 08	Wykonanie i założenie szandorów z okuciami o grubości po ostruganiu 41mm	$\text{m}^2$	11,1	j.w.

#### 4. Wytyczne wykonania prac.

4.1. Ręczne wykoszenie porostów ze skarp rzeki w obrębie budowli na długości po 20 m w górę i w dół rzeki od budowli objętych przedmiarem – 6 szt.  
- wykoszone porosty należy wygabić i złożyć na poboczu

4.2. Ręczne wykoszenie porostów z poboczy rzeki pasem 2,0 m w obrębie budowli na długości po 20 m w górę

- i w dół rzeki od budowli objętych przedmiarem – 6 szt.
- wykoszone porosty należy wygrabić i złożyć na poboczu

4.3. Odkopanie mechaniczne przyczółków wlotowych przepustów z piętrzeniem 5 szt. oraz odkopanie rurociągu przepustu w km 2+716.

- ziemię wydobytą z wykopu należy złożyć na odkład w celu ponownego jej wykorzystania do zasypania wnęk z przyczółkami budowli i rurociągu przepustu po wykonaniu napraw

4.4. Rozbiórka uszkodzonych elementów betonowych i żelbetowych przepustów z piętrzeniem 5 szt. oraz rozbiórka kładki na zastawce.

- skucie skorodowanego betonu w przyczółkach wlotowych przepustów z piętrzeniem oraz rozbiórka kładki na zastawce
- wywóz odpadów z rozbiórki i przekazanie do utylizacji

4.5. Rozbiórka skorodowanych stalowych elementów zamknięć przepustów z piętrzeniem i zastawki

- wycięcie skorodowanych zamknięć i prowadnic na budowlach piętrzących
- wywóz odpadów i przekazanie do utylizacji

4.6.– 4.9. Uzupełnienie betonu w przyczółkach przepustów z piętrzeniem z dozbrojeniem konstrukcji, montaż nowych prowadnic, wykonanie żelbetowej kładki o wymiarach 0,08 x 0,40 x 2,0 m na zastawce

- oczyszczenie powierzchni skutego betonu w przyczółkach i pozostawionego zbrojenia
- wykonanie nowego zbrojenia z dowiązaniem do pozostawionych elementów lub zakotwieniem

w pozostawioną część przyczółków, zbrojenie murków do montażu prowadnic, wykonanie zbrojenia kładki

- ustawienie prowadnic
- wykonanie deskowania
- układanie mieszanki betonowej w przygotowanych konstrukcjach
- pielęgnacja betonu stosownie do warunków atmosferycznych
- zabezpieczenie betonu polimerowo- cementową powłoką ochronną.

4.10. Wymiana uszkodzonych kręgów  $\phi$  100 cm w przepuście w km 2+716

- usunięcie uszkodzonych kręgów z wykopu
- wykonanie podsypki żwirowej z nadaniem spadku – dostosowanie do pozostawionej części rurociągu
- ułożenie rur na przygotowanym podłożu
- uszczelnienie styków papą na lepiku i mieszanką betonową.

4.11. Ręczna zasypanie wnęk za ścianami budowli (przyczółkami) oraz zasypanie rurociągu przepustu w km 2+716 z zagęszczeniem gruntu

- zasypanie wnęk za przyczółkami przepustów gruntem złożonym na odkładzie z zagęszczeniem

warstwami o grubości 15 cm

- zasypanie rurociągu przepustu z zagęszczeniem gruntu warstwami 15 cm.

4.12. Rozbiórka zniszczonych umocnień dna i skarp rzeki w dolnym i górnym stanowisku budowli

- mechaniczne usunięcie zniszczonych ubezpieczeń dna i skarp rzeki przy budowlach piętrzących

- wywóz odpadów z rozbiórki i przekazanie do utylizacji.

4.13. Plantowanie skarp i dna rzeki pod wykonanie nowych umocnień ponuru i poszuru budowli

- ręczne plantowanie powierzchni dna i skarp rzeki.

4.14. Ułożenie geowłókniny separacyjno-filtracyjnej

- ułożenie i przymocowanie szpilkami geowłókniny (300g/m<sup>2</sup>) w dnie i na skarpach rzeki pod ubezpieczenia ponuru i poszuru budowli

4.15. Umocnienie dna i skarp

- wykonanie podsypki cementowo-piaskowej o grubości 5 cm
- ułożenie płyt „ekokrata” 0,06x0,40x0,60m na przygotowanym podłożu

4.16. Wykonanie barierki z rur stalowych  $\phi$  50mm przy zastawce w km 2+430

- transport konstrukcji stalowych i materiałów pomocniczych w miejsce wbudowania
- ustawienie i zabetonowanie słupków barierki w gruncie na poboczu i w skarpie rzeki

4.17. Odwodnienie wykopu – pompowanie wody

- ustawienie pompy spalinowej przeponowej i pompowanie wody w czasie robót

4.18. Wykonanie i założenie szandorów o grubości po ostruganiu 41 mm

- przygotowani drewna z ostruganiem i przycięciem do wymaganego rozmiaru
- impregnowanie drewna
- okucie szandorów
- założenie szandorów
- zdjęcie szandorów i transport do miejsca składowania.

## 5. Gwarancja i rękojmia.

Wykonawca udzieli **3 lata gwarancji** – umocnienia z materacy faszynowo– kamiennych, narzut kamienny w płótkach z kieszek faszynowych.

Okres rękojmi wynosi **3 lata**.

Bieg terminu gwarancji i rękojmi za wady i usterki rozpoczyna się w dniu odbioru końcowego prac. Odbiór pogwarancyjny nastąpi zgodnie z zapisem wniesionym do protokołu odbioru końcowego robót i będzie polegał na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancji i rękojmi.

## 6. Odbiór i rozliczenie robót

### 6.1. Opis sposobu odbioru robót

Po wykonaniu zadania i zgłoszeniu wykonania robót potwierdzonym przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego i upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy, rozpisany zostanie odbiór robót. Sporządzenie pozytywnego protokołu odbioru końcowego robót będzie podstawą do wypłacenia należności za wykonanie zadania.

Wszystkie wykonane prace muszą być potwierdzone przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego w dzienniku realizacji zadania utrzymaniowego.

Do zgłoszenia zadania, celem rozpisania odbioru końcowego, niezbędne jest przedłożenie kompletnej dokumentacji powykonawczej, składającej się z:

- a) dziennika realizacji zadania utrzymaniowego,
- b) dokumentacji fotograficznej obrazującej wykonane roboty (na płycie CD lub innym nośniku),

- c) oświadczenia upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy o wykonaniu prac zgodnie z umową, normami i wiedzą techniczną,
- d) obmiaru faktycznie wykonanych robót,
- e) kosztorysu powykonawczego,
- f) informacji o wbudowanych wyrobach budowlanych (jeśli dotyczy),
- g) oświadczenia wraz z dokumentami potwierdzającymi przekazanie odpadów zgodnie z ustawą o odpadach, podmiotom uprawnionym do ich odbioru lub osobie fizycznej oraz, że teren prac został uporządkowany,
- h) oświadczenie, że roboty wykonywane były samodzielnie przez Wykonawcę lub były zlecone Podwykonawcom,
- i) oświadczenia o zaspokojeniu roszczeń w stosunku do osób trzecich – jeśli dotyczy.

Odbiór końcowy robót odbędzie się komisyjnie, w dniu określonym przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim, przy udziale Wykonawcy i/lub Upoważnionego Przedstawiciela Wykonawcy.

## **6.2. Opis sposobu rozliczania prac**

Rozliczenie robót nastąpi kosztorysem powykonawczym po dokonaniu odbioru robót i podpisaniu protokołu odbioru końcowego, zgodnie z zapisami umowy.



## Mapa poglądowa – lokalizacja budowli



