



**Urząd Miasta Piekary Śląskie**

**ul. Bytomska 84**

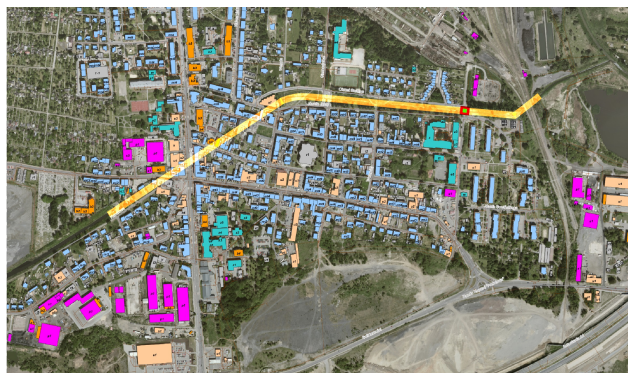
**41-940 Piekary Śląskie**

## **WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH (WWiORB)**

### **WW-02 – Wykonanie ścianki szczelnej**

dla zadania realizowanego w ramach dofinansowania z programu Polski Ład, objętego wstępną promesą dotyczącą dofinansowania inwestycji z Programu Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych, Nr 01/2021/6874/PolskiŁad:

### **„Zabezpieczenie kanału rzeki Szarlejki w Piekarach Śląskich”**



WWiORB opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r., Dz. U. z 2021 r., poz. 2454, w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego - zwanego dalej Rozporządzeniem.

Zgodnie z § 12 Rozporządzenia, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (warunki wykonania i odbioru robót budowlanych) stanowią opracowania zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.

Zawartość WWiORB opisano zgodnie z powołanym wyżej Rozporządzeniem, w szczególności z § 14, w związku z § 18 ust. 5 pkt. 2).

**CPV 45220000-5 - Roboty inżynierskie i budowlane**

Styczeń, 2022 r.



**SPIS ZAWARTOŚCI WWiORB,  
§ 14, ust. 1 Rozporządzenia**

1. Strona tytułowa	- 3
2. Część ogólna	- 4
3. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych	- 7
4. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn	- 8
5. Wymagania dotyczące środków transportu	- 8
6. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych	- 8
7. Opis działań związanych z kontrolą	- 9
8. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót	- 10
9. Opis sposobu odbioru robót budowlanych	- 10
10. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących	- 10
11. Dokumenty odniesienia	- 11
12. Podstawa płatności i wyceny	- 11



## 1. STRONA TYTUŁOWA, § 14, ust. 1, pkt. 1 Rozporządzenia

### 1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego

Przedmiotem niniejszych warunków wykonania WW-02 są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie wykonania ścianki szczelnej, związanych z realizacją zadania: „Zabezpieczenie kanału rzeki Szarlejki w Piekarach Śląskich”, realizowanego w ramach dofinansowania z programu Polski Ład, objętego wstępną promesą dotyczącą dofinansowania inwestycji z Programu Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych, Nr 01/2021/6874/PolskiŁad.

### 1.2. Adres obiektu budowlanego / opis lokalizacji obiektu

Województwo: Śląskie, Powiat: Piekary Śląskie, Lokalizacja szczegółowa: wlot tunelu (kanału) znajduje się w rejonie ul. Kanałowej, koniec tunelu (kanału) zlokalizowany jest w rejonie nasypu kolejowego na przedłużeniu ul. Józefa Janty, kanał (tunel) biegnie pod dzielnicą historyczną Szarlej.

### 1.3. Nazwy i kody CPV

#### A. Klasyfikacja prac projektowych

##### Dział:

71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

##### Grupy:

71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne

71300000-1 Usługi inżynieryjne

##### Klasy:

71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego

71310000-4 Doradcze usługi inżynieryjne i budowlane

71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

71350000-6 Usługi inżynieryjne naukowe i techniczne

71240000-2 Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowania

71250000-5 Usługi architektoniczne, inżynieryjne i pomiarowe

##### Kategoria:

71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

71311000-1 Usługi doradcze w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

71311100-2 Usługi dodatkowe w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

71355200-3 Wykonywanie badań

71356100-9 Usługi kontroli technicznej

71356000-8 Usługi techniczne

#### B. Klasyfikacja robót budowlanych

##### Dział:

45000000-7 Roboty budowlane

##### Grupy:

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej



## Klasy:

45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45220000-5	Roboty inżynierskie i budowlane
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

## Kategorie:

45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45221000-2	Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szynów i kolei podziemnej
45221200-4	Roboty budowlane w zakresie budowy tuneli, szynów i kolei podziemnej
45221210-7	Tunele zadaszone lub częściowo zadaszone
45221244-4	Roboty budowlane w zakresie kanałów
45221110-6	Roboty budowlane w zakresie mostów
45221111-3	Roboty budowlane w zakresie mostów drogowych
45221248-2	Roboty budowlane w zakresie okładzin w tunelach
45221220-0	Kanały sklepione
45232400-6	Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45221119-9	Roboty budowlane w zakresie renowacji mostów
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
45453100-8	Roboty renowacyjne

### 1.4. Nazwa i adres Zamawiającego

Gmina Piekary Śląskie, ul. Bytomska 84, 41-940 Piekary Śląskie.

### 1.5. Nazwa WWiORB i ich numer

Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych, WW-02 – Wykonanie ścianki szczelnej.

### 1.6. Imię i nazwisko osoby opracowującej WWiORB, nazwa i adres podmiotu opracowującego WWiORB

Urząd Miasta Piekary Śląskie, ul. Bytomska 84, 41-940 Piekary Śląskie. Marcin Zając, Józef Namysło.

### 1.7. Zakres stosowania WWiORB

Warunki wykonania (WW-02) stanowią dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych (zwane dalej WWiORB lub WW, lub warunkami lub warunkami wykonania) stanowią integralne części dokumentów przetargowych i umownych. Ustalenia zawarte w niniejszych WW-02 obejmują wymagania w zakresie wykonania ścianki szczelnej.

## 2. CZĘŚĆ OGÓLNA, § 14, ust. 1, pkt. 2 Rozporządzenia

### 2.1. Przedmiot i zakres robót budowlanych

Ustalenia zawarte w niniejszych warunkach wykonania obejmują wymagania w zakresie wykonania ścianki szczelnej, związane z realizacją zadania: „Zabezpieczenie kanału rzeki Szarlejki w Piekarach Śląskich”, realizowanego w ramach dofinansowania z programu Polski Ład, objętego wstępną promesą dotyczącą dofinansowania inwestycji z Programu Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych, Nr 01/2021/6874/PolskiŁad.

### 2.2. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

## **2.3. Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne i istotne dane**

### **2.3.1. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz za ich zgodność z SWZ, ofertą, PFU wraz z załącznikami, dokumentacją projektową przez siebie opracowaną, warunkami wykonania, umową, obowiązującymi przepisami prawa i norm, wiedzą techniczną i poleceniami Inspektora nadzoru inwestorskiego zgodnymi z postanowieniami umowy.

### **2.3.2. Przekazanie terenu budowy (placu budowy)**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”. Zamawiający, w terminie określonym w umowie przekaże wykonawcy teren budowy. Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

### **2.3.3. Organizacja robót budowlanych**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **2.3.4. Dokumentacja budowy**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **2.3.5. Dokumentację powykonawczą z uwzględnieniem zapisów umowy stanowią**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **2.3.6. Zgodność robót z PFU i pozostałymi dokumentami**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **2.3.7. Zabezpieczenie terenu budowy**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **2.3.8. Warunki organizacji ruchu**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **2.3.9. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **2.3.10. Ochrona środowiska**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **2.3.11. Ochrona przeciwpożarowa**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **2.3.12. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **2.3.13. Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **2.3.14. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **2.3.15. Warunki bezpieczeństwa pracy**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **2.3.16. Ochrona i utrzymanie robót**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **2.3.17. Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **2.3.18. Działania związane z organizacją prac przed rozpoczęciem robót**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **2.3.19. Opracowania i prace geodezyjne w trakcie i po zakończeniu budowy**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **2.3.20. Ogrodzenia**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **2.3.21. Zajęcie pasa drogowego**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **2.3.22. Zabezpieczenie chodników i jezdni**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **2.3.23. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **2.3.24. Złom, urządzenia oraz inne materiały zlokalizowane na terenie budowy**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **2.3.25. Tablice promocyjne / pamiątkowe**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.



### **2.3.26. Pozostałe postanowienia**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”. Na podstawie art. 99 - 103 u.p.z.p., przedmiot zamówienia został opisany w sposób jednoznaczny i wyczerpujący, za pomocą dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń, uwzględniając wymagania i okoliczności mogące mieć wpływ na sporządzenie oferty. Zamawiający określił w opisie przedmiotu zamówienia wymagane minimalne cechy robót budowlanych. Do opisu przedmiotu zamówienia zastosowano nazwy i kody określone we Wspólnym Słowniku Zamówień. Przedmiotu zamówienia nie opisano w sposób, który mógłby utrudniać uczciwą konkurencję, w szczególności nie wskazano znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, jeżeli mogłoby to doprowadzić do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych wykonawców lub produktów. Parametry wskazane w PFU wraz z załącznikami, ekspertyzach (część opisowa i część rysunkowa) lub WWiORB należy traktować jako parametry minimalne, bez wskazania na konkretne pochodzenie lub dostawcę lub producenta. Zamawiający nie wskazuje, nie określa i nie wymaga żadnego konkretnego pochodzenia lub dostawcy lub producenta.

### **2.4. Określenia podstawowe**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

- ścianka szczelna - stała część składowa budowli hydrotechnicznej uszczelniająca podłoże fundamentu we wszelkiego rodzaju budowlach piętrzących, wydłużająca drogę filtracji dennej i bocznej, mogąca stanowić konstrukcję pomocniczą, zabezpieczającą przed napływem do wykopu fundamentowego wód albo tworzyć umocnienie jego ścian,
- zagłębianie - zespół czynności przy osadzaniu elementów ścianki szczelnej w skład których wchodzi:
  - roboty przygotowawcze (np. wytyczenie osi zabijania pali i ścianek, wyrównanie podłoża, ustawienie pomostu, pompowanie),
  - właściwe zagłębianie elementów ścianki z mocowaniem i przestawianiem kleszczy, niwelacją kontrolną i przestawianiem urządzeń,
  - roboty wykończeniowe (prycinanie ścianki na jednej wysokości, demontaż urządzeń, założenie oczeput, demontaż pomostu i uprzątnięcie terenu).

## **3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI, § 14, ust. 1, pkt. 3 Rozporządzenia**

### **3.1. Wymagania ogólne**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **3.2. Materiały i urządzenia równoważne**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **3.3. Dokumenty (przepisy, regulacje, normy itp.) równoważne**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **3.4. Materiały i urządzenia nie odpowiadające wymaganiom**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **3.5. Przechowywanie i składowanie materiałów oraz urządzeń**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **3.6. Akceptacja materiałów i urządzeń przez Inspektora nadzoru inwestorskiego**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **3.7. Materiały do wykonania robót**

Materiały do wykonania robót to: brusy stalowe, kleszcze stężające, zamki elementów ścianki stalowej, elementy z blach.

## **4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ, § 14, ust. 1, pkt. 4 Rozporządzenia**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”. Wbijanie ścianek szczelnych winno się odbywać przy użyciu sprzętu mechanicznego np. wibromłot bezударowy lub innego sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora nadzoru. Roboty pomocnicze mogą być wykonane ręczne.

## **5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU, § 14, ust. 1, pkt. 5 Rozporządzenia**

### **5.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”. Transport materiałów może się odbywać środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora nadzoru, w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniami mechanicznymi.

### **5.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

## **6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH, § 14, ust. 1, pkt. 6 Rozporządzenia**

### **6.1. Wymagania ogólne**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **6.2. Wymagania w zakresie dostępności dla wszystkich użytkowników i osób niepełnosprawnych**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **6.3. Wykonanie robót**

Konstrukcja szczelnej ścianki stalowej dostosowana jest do samoczynnego dociskania się poszczególnych elementów podczas wbijania. Poszczególne elementy w czasie wbijania wykazują skłonność do zbyt ścisłego wzajemnego przywierania. Zachodzi więc potrzeba stosowania klinowych profili w celu wyrównania do pionowego ustawienia się ścianki - zgodnie z zaleceniami producenta wybranego przez wykonawcę. Aby zmniejszyć odchylenie od pionu, stosuje się ukośne zacinananie elementów z pochyleniem odwrotnym niż w ściankach drewnianych (upad skosu krawędzi natarcia zgodny z kierunkiem wbijania). Połączenie poszczególnych elementów jest bardzo ścisłe i niejednokrotnie podczas wbijania następnego elementu następuje wciąganie elementów już wbitych poprzednio, stąd też zamki elementów ścianki stalowej przed ich wbijaniem powinny być posmarowane smarem stałym. Przy wbijaniu stalowych ścianek szczelnych używać należy mocnych kleszczy drewnianych lub kształtowników stalowych. Brusy stalowe wbija się zawsze parami, przy czym łączenie brusów na zamek wykonuje się wcześniej i pod wibromłot dostarcza złączoną parę jako



całość. Parę brusów nasuwa się na zamek brusa narożnego i wbija w grunt. Kolejno wbija się następne pary na odcinku objętym prowadnicami. Następnie dobija się brusy na żadaną głębokość. Kleszcze rozparte są wkładkami drewnianymi i ściągnięte śrubami, co utrzymuje je we właściwym oddaleniu od siebie. W celu utrzymania odpowiedniego kierunku wbijanej ścianki, kleszcze ułożone na ziemi przybija się z obu stron palikami. W celu właściwego zamknięcia się obwodu ścianek założonych dookoła wykopu przed wbijaniem ostatniego odcinka wskazane jest założenie wieńca z ogniów wytworzonych z odcinków elementów blach i dopasowanie długości elementów do długości potrzebnej do zakończenia ścianki. Podczas wbijania tego ostatniego odcinka wyjmuje się kolejno jedno lub dwa ogniwa i wprowadza na to miejsce długie elementy. Elementy narożne ścianek wykonuje się w razie konieczności z przeciętych wzdłuż a następnie zespawanych elementów o odpowiedniej długości. Najczulszymi miejscami w elementach ścianek szczelnych są zamki. Aby zapobiec wtłaczaniu się do nich podczas zagłębiania drobnych kamieni, wbija się w zamki od strony dolnej sworznie stalowe. Na elementy ścianek stalowych wbijanych zwłaszcza w grunty żwirowe zakłada się specjalne czopki ochronne, pojedyncze lub podwójne. Jest to odpowiednio wykształcona płyta stalowa, która z jednej strony ma wgłębienie pozwalające na osadzenie na górnej krawędzi elementu a z drugiej podkładkę z drewna twardego amortyzującą bezpośrednie uderzenie młota i tym samym zabezpieczającą krawędź elementu przed rozbięciem. Wbijanie i wyciąganie elementów ścianek szczelnych za pomocą wibromłotów odbywa się w ten sposób że młot montuje się bezpośrednio do górnej krawędzi elementu i ściąga mocno śrubami. Roboty należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta / dostawcy wybranego przez wykonawcę.

## **7. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH,** **§ 14, ust. 1, pkt. 7 Rozporządzenia**

### **7.1. Zasady kontroli jakości robót**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **7.2. Dokumenty budowy - regulacje szczegółowe**

#### **7.2.1. Książka obmiarów**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”. W związku z faktem, że w niniejszym postępowaniu przetargowym przewidziano za realizację niniejszego przedmiotu zamówienia wynagrodzenie ryczałtowe, Zamawiający nie wymaga prowadzenia przez wykonawcę książki obmiarów robót. Jednak dla ułatwienia rozliczania robót, wykonawca zobowiązany jest do każdego rozliczenia załączyć pomocniczy obmiar wykonanych robót, w celu potwierdzenia płatności częściowych dla wykonawcy.

#### **7.2.2. Dokumenty dotyczące materiałów**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **7.3. Pobieranie próbek**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **7.4. Badania i pomiary**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **7.5. Raporty z badań**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **7.6. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

## **7.7. Certyfikaty, oznakowania i deklaracje**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

## **7.8. Dokumenty zapewnienia jakości**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

## **7.9. Przechowywanie dokumentów budowy**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

# **8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT, § 14, ust. 1, pkt. 8 Rozporządzenia**

## **8.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Obmiar robót nie ma wpływu na wysokość wynagrodzenia ryczałtowego. Obmiar robót stanowi element kontrolny dla ułatwienia częściowego rozliczania robót. Obmiarowe zwiększenie lub zmniejszenie ilości robót opisanych lub wynikających z umowy, PFU wraz z załącznikami, ekspertyzach, SWZ lub WWiORB, dokumentacji projektowej opracowanej przez wykonawcę, a także z ich załączników oraz realizacja innych robót niezbędnych do prawidłowego wykonania i ukończenia całości przedmiotu umowy - nie będzie stanowił podstawy do zmiany wynagrodzenia ryczałtowego wykonawcy.

## **8.2. Ogólne zasady przedmiaru robót**

Ze względu na formułę realizacji robót budowlanych „zaprojektuj i wykonaj roboty budowlane” oraz ze względu na wynagrodzenie ryczałtowe, Zamawiający nie załącza przedmiaru robót.

# **9. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH, § 14, ust. 1, pkt. 9 Rozporządzenia**

## **9.1. Rodzaje odbiorów**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

## **9.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

## **9.3. Odbiór częściowy**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

## **9.4. Odbiór końcowy**

### **9.4.1. Zasady odbioru końcowego robót**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

### **9.4.2. Dokumenty do odbioru końcowego**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

# **10. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH, § 14, ust. 1, pkt. 10 Rozporządzenia**

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”. Wszystkie roboty tymczasowe i prace towarzyszące, wskazane w umowie, SWZ, PFU wraz z załącznikami, ekspertyzach, dokumentacji

projektowej opracowanej przez wykonawcę i WWiORB lub wynikające z tych dokumentów nie podlegają odrębnemu rozliczeniu. Uznaje się w takim przypadku, że zostały zawarte w ryczałtowej cenie umownej i nie podlegają jakiegokolwiek odrębnej lub dodatkowej zapłacie.

## 11. DOKUMENTY ODNIESIENIA, § 14, ust. 1, pkt. 11 Rozporządzenia

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

- PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie,
- PN-B-06200 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Wymagania podstawowe,

lub równoważne.

## 12. PODSTAWA PŁATNOŚCI I WYCENY

Wymagania ogólne zgodnie z WW-00 „Wymagania ogólne”.

Wynagrodzenie ryczałtowe obejmuje:

- zakup i transport kompletnej ścianki na budowę,
- zapewnienie i transport sprzętu,
- wszelkie roboty pomocnicze, w tym spawanie brusek,
- wykonanie kleszczy,
- ustawienie i wbicie ścianki szczelnej i przestawianie urządzeń do wbijania,
- rozparcie ścianki szczelnej,
- koszty pokonywania trudności przy usuwaniu przypadkowych przeszkód w gruncie,
- rozbiórkę rozparć,
- obcięcie / usunięcie ścianki szczelnej,
- usunięcie po robotach pozostałości materiałów stanowiących własność wykonawcy, oraz
- pozostałe roboty i czynności wynikające lub wskazane w SWZ, umowie, PFU wraz z załącznikami, w WWiORB oraz w załącznikach do tych dokumentów.