



Piekary Śląskie
ul. Bytomska 84
41-940 Piekary Śląskie

1.1.1.1.1.1.1 WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH (WWiORB)

WWiORB-01

**„Roboty murarskie i murowe, zbrojenie,
betonowanie”**

„Toaleta miejska dla parku w dzielnicy - Kamień”

Niniejsze Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych dotyczą budowy toalety jednostanowiskowej w parku miejskim zlokalizowanym w przy ul. Wyspiańskiego 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).



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	- 10
5. Wymagania dotyczące środków transportu	- 10
6. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych	- 10
7. Opis działań związanych z kontrolą	- 12
8. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót	- 13
9. Opis sposobu odbioru robót budowlanych	- 14
10. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących	- 14
11. Dokumenty odniesienia	- 15
12. Podstawa płatności i wyceny	- 19



1. STRONA TYTUŁOWA,

§ 14, ust. 1, pkt. 1 Rozporządzenia

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego

Przedmiotem niniejszych WWiORB-01 są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie zaprojektowania i prowadzenia prac betonowania, zbrojenia, robót murarskich, związanych z realizacją inwestycji pn: „**Toaleta miejska dla parku w dzielnicy – Kamień**”

1.2. Adres obiektu budowlanego / opis lokalizacji obiektu.

Województwo: Śląskie, Powiat: Piekary Śląskie, Lokalizacja szczegółowa:
Teren rekreacyjno wypoczynkowy w Piekarach Śląskich w dzielnicy Brzozowice-Kamień zlokalizowany na działkach: 3582/87, 4500/4.

1.3. Nazwy i kody CPV.

Dział:

45000000-7 Roboty budowlane.

Grupy:

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

Klasy:

45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć dachowych inne podobne roboty specjalistyczne.

Kategorie:

45262300-4 Betonowanie.

45262310-7 Zbrojenie.

45262500-6 Roboty murarskie i murowe.

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, WWiORB-01 – Roboty murarskie i murowe, zbrojenie, betonowanie.

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, · Zenon Zasucha.

1.7. Zakres stosowania WWiORB.

Warunki wykonania (WWiORB-01) 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 integralną część dokumentów przetargowych i umownych. Ustalenia zawarte w niniejszych WWIORB-01 obejmują wymagania w zakresie robót budowlanych obejmujących roboty murowe, murarskie, zbrojenie i betonowanie.

2. CZĘŚĆ OGÓLNA,

§ 14, ust. 1, pkt. 2 Rozporządzenia

2.1. Przedmiot i zakres robót budowlanych.

Ustalenia zawarte w WW obejmują wymagania w zakresie zaprojektowania i wykonania robót budowlanych związanych z robotami murowymi, betonowaniem i zbrojeniem, dla zadania: „**Toaleta miejska dla parku w dzielnicy – Kamień**”

2.2. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

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

2.3.2. Przekazanie terenu budowy (placu budowy).

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

2.3.3. Organizacja robót budowlanych.

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

2.3.4. Dokumentacja budowy.

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

2.3.5. Dokumentację powykonawczą z uwzględnieniem zapisów umowy stanowią.

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

2.3.6. Zgodność robót z WW i pozostałymi dokumentami.

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

2.3.7. Zabezpieczenie terenu budowy.

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

2.3.8. Warunki organizacji ruchu.

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



Piekary Śląskie
ul. Bytomska 84
41-940 Piekary Śląskie

2.3.9. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy.

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

2.3.10. Ochrona środowiska.

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

2.3.11. Ochrona przeciwpożarowa.

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

2.3.12. Materiały szkodliwe dla otoczenia.

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

2.3.13. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

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

2.3.14. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.

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

2.3.15. Warunki bezpieczeństwa pracy.

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

2.3.16. Ochrona i utrzymanie robót.

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

2.3.17. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

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

2.3.18. Działania związane z organizacją prac przed rozpoczęciem robót.

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

2.3.19. Opracowania i prace geodezyjne w trakcie i po zakończeniu budów.

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

2.3.20. Ogrodzenia.

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

2.3.21. Zajęcie pasa drogowego.

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



Piekary Śląskie
ul. Bytomska 84
41-940 Piekary Śląskie

2.3.22. Zabezpieczenie chodników i jezdni.

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

2.3.23. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych.

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

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

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

2.3.25. Wycinka zieleni.

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

2.3.26. Pozostałe postanowienia.

Wymagania ogólne zgodnie z WWiORB-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 WWiORB, PFU, SWZ, Umowie 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 WWiORB-00 „Wymagania ogólne”. Pozostałe określenia podstawowe bez jakiegokolwiek wskazania na pochodzenie, dostawcę, producenta, dystrybutora lub wytwórcę.

**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**



Piekary Śląskie
ul. Bytomska 84
41-940 Piekary Śląskie

3.1. Wymagania ogólne.

Wymagania ogólne zgodnie z WWiORB-00 „Wymagania ogólne”. Szczegóły w zakresie doboru materiałów winny zostać wskazane i doprecyzowane przez wykonawcę w opracowanej przez niego dokumentacji projektowej w ramach niniejszego przedmiotu zamówienia. Zamawiający w powyższym zakresie dopuszcza parametry i rozwiązania równoważne, zgodne z producentem(ami) wybranym(y) przez wykonawcę.

3.2. Materiały i urządzenia równoważne.

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

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

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

3.4. Materiały i urządzenia nieodpowiadające wymaganiom.

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

3.5. Przechowywanie i składowanie materiałów oraz urządzeń.

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

3.6. Akceptacja materiałów i urządzeń przez Inspektora nadzoru inwestorskiego.

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

3.7. Materiały budowlane.

3.7.1. Materiały budowlane użyte do budowy toalety.

Zamawiający dopuszcza do stosowania materiały powszechnie używane w budownictwie mające odpowiednie atesty, aprobaty techniczne.

- **Fundament.**

Toaleta powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i normami, ustawiona na utwardzonym podłożu i fundamencie. Fundament żelbetonowy może być wykonany na budowie lub jako element gotowy przywieziony na budowę. Fundament posadowiony na podsypce piaskowej lub na chudym betonie. Powyższe stanowi umowne obowiązki wykonawcy i zawiera się w umownym wynagrodzeniu ryczałtowym.

- **Ściany.**

Toaleta powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i normami. Wykonawca na możliwość wykonania ścian, jako monolit(prefabrykat), lub element wykonany na terenie placu budowy, (ceramika).

- **Zbrojenie.**

Do zbrojenia konstrukcji żelbetowych prętami wiotkimi stosuje się stal klas i gatunków wg. dokumentacji projektowej i wg normy PN-ISO 6935-2 lub równoważne: klasy min. AIIIIN, gatunku min. RB500W / gatunku min. BSt500S oraz stal klasy min. AII, gatunku min. St3SX-b.

Szczegóły w zakresie doboru materiałów winny zostać wskazane i doprecyzowane przez wykonawcę



w opracowanej przez niego dokumentacji projektowej w ramach niniejszego przedmiotu zamówienia. Wykonawca ma dobrać kolor i kształt kostki tak, aby był podobny do istniejącego na alejkach parku. Zamawiający w powyższym zakresie dopuszcza parametry i rozwiązania równoważne, zgodne z producentem(ami) wybranym(y) przez wykonawcę.

3.7.2. Kształt, wymiary i kolor elewacji.

Zamawiający nie narzuca kształtu toalety. Wykonawca zobowiązany jest do zachowania minimalnych wymiarów wewnętrznych

- szerokość wewnętrzna: min. 2 m,
- długość wewnętrzna: min. 2 m,
- wysokość wewnętrzna: min. 2,5 m.

Elewacja zewnętrzna powinna być wykonana z materiałów w kolorystyce naturalnej, neutralnej, spokojnej, powinna wpasować się w otoczenie parku. Elewacja może być wykończona materiałami gresowymi, drewnopodobnymi, ze stali nierdzewnej, kamiennymi, kompozytowymi lub innymi trwałymi materiałami, uzgodnionymi z Inspektorem nadzoru inwestorskiego. Zamawiający nie dopuszcza materiałów miękkich, nietrwałych, wrażliwych na zniszczenia, na akty wandalizmu, materiałów nie odpornych na warunki atmosferyczne, materiałów wymagających regularnej impregnacji, zabezpieczania lub malowania itp. Elewacja powinna być odporna na zarysowania, zadrapania, graffiti, korozję, a także na działania warunków atmosferycznych. Kolorystyka i rodzaj materiałów elewacyjnych do uzgodnienia z Inspektorem nadzoru inwestorskiego. Użyte materiały powinny być trwałe, odporne na długoletnią eksploatację i zmienne warunki pogodowe oraz odporne na akty wandalizmu. Szerokość drzwi dostosowana dla osób poruszających się na wózkach.

Szczegóły w zakresie doboru materiałów winny zostać wskazane i doprecyzowane przez wykonawcę w opracowanej przez niego dokumentacji projektowej w ramach niniejszego przedmiotu zamówienia. Zamawiający w powyższym zakresie dopuszcza parametry i rozwiązania równoważne, zgodne z producentem(ami) wybranym(y) przez wykonawcę.

3.7.3. Wytrzymałość na ściskanie, parametry minimalne.

Parametry dla materiałów użytych do wykonania ściany

Wytrzymałość na ściskanie materiałów użytych do budowy ścian nie powinna być mniejsza niż 5 MPa. Szczegóły w zakresie doboru materiałów winny zostać wskazane i doprecyzowane przez wykonawcę w opracowanej przez niego dokumentacji projektowej w ramach niniejszego przedmiotu zamówienia. Zamawiający w powyższym zakresie dopuszcza parametry i rozwiązania równoważne, zgodne z producentem(ami) wybranym(y) przez wykonawcę.

- a) Beton do konstrukcji obiektów kubaturowych musi spełniać następujące wymagania minimalne:
 - nasiąkliwość – do 5%, badanie wg normy PN-B-06250 lub równoważne,
 - mrozoodporność – ubytek masy nie większy od 5%, spadek wytrzymałości na ściskanie nie większy niż 20% po 150 cyklach zamrażania i odmrażania (min. F150), badanie wg normy PN-B-06250 lub równoważne,
 - wodoszczelność – większa od 0,8 MPa ,
 - wskaźnik wodno-cementowy (w/c) – ma być mniejszy od 0,5.
- b) Parametry dla stal.
Pręty okrągłe żebrowane ze stali gatunku min. RB500W / gatunku min. BSt500S o następujących parametrach minimalnych:
 - średnica pręta w mm 8÷10,
 - granica plastyczności Re w MPa min. 500,



Piekary Śląskie
ul. Bytomska 84
41-940 Piekary Śląskie

- wytrzymałość na rozciąganie R_m w MPa min. 550,
- wytrzymałość charakterystyczna w MPa min. 490,
- wytrzymałość obliczeniowa w MPa min. 375,
- wydłużenie w % min. 10,
- zginanie do kąta 60° brak pęknięć i rys w złączu.

Powierzchnia walcówki i prętów powinna być bez pęknięć, pęcherzy i naderwań. Na powierzchni czołowej prętów niedopuszczone są jamy usadowe, rozwarstwienia, pęknięcia widoczne gołym okiem.

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

4.1. Urządzenia do robót murarskich.

Do wykonania robót murarskich należy stosować sprzęt odpowiedni do tego rodzaju robót. Wykonawca przystępujący do wykonania robót murarskich, powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego.

4.2. Urządzenia do robót betoniarskich.

Do wykonania robót betoniarskich można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu. Mieszanie składników powinno się odbywać wyłącznie w betoniarkach o wymuszonym działaniu (zabrania się stosowania mieszarek wolnospadowych). Do podawania mieszanek należy stosować pojemniki lub pompy przystosowane do podawania mieszanek plastycznych. Do zagęszczania mieszanki betonowej należy stosować wibratory z buławami o średnicy nie większej od 0, 65 odległości między prętami zbrojenia leżącymi w płaszczyźnie poziomej, o częstotliwości 6000 drgań/min oraz łąty wibracyjne charakteryzujące się jednakowymi drganiami na całej długości.

4.3. Urządzenia do robót zbrojarskich.

Do wykonania zbrojenia używa się wszystkie rodzaje sprzętu, jak: giętarki, prościarki, zgrzewarki, spawarki powinny być sprawne. Sprzęt powinien spełniać wymagania BHP, jak przykładowo osłony zębatych i pasowych urządzeń mechanicznych. Miejsca lub elementy szczególnie niebezpieczne dla obsługi powinny być specjalnie oznaczone. Sprzęt ten powinien podlegać kontroli osoby odpowiedzialnej za BHP na budowie. Osoby obsługujące sprzęt powinny być odpowiednio przeszkolone.



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

5.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

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

5.2. *Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych.*

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

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

6.1. Wymagania ogólne.

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

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

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

6.3. Warunki ogólne.

Szczegóły w zakresie wykonania robót winny zostać wskazane i doprecyzowane przez wykonawcę w opracowanej przez niego dokumentacji projektowej w ramach niniejszego przedmiotu zamówienia. Zamawiający w powyższym zakresie opisanym w WWiORB dopuszcza parametry i rozwiązania równoważne, zgodne z producentem(ami) wybranym(y) przez wykonawcę.

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



Piekary Śląskie
ul. Bytomska 84
41-940 Piekary Śląskie

7.1. Zasady kontroli, jakości robót.

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

7.2. Dokumenty budowy - regulacje szczegółowe.

7.2.1. Książka obmiarów.

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

7.2.2. Dokumenty dotyczące materiałów.

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

7.3. Pobieranie próbek.

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

7.4. Badania i pomiary.

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

7.5. Raporty z badań.

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

7.6. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru.

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

7.7. Certyfikaty, oznakowania i deklaracje.

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

7.8. Dokumenty zapewnienia, jakości.

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

7.9. Przechowywanie dokumentów budowy.

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

7.10. Badania przed przystąpieniem do robót.

Przed przystąpieniem do robót, wykonawca powinien przedstawić dokumenty dotyczące materiałów Inspektorowi nadzoru inwestorskiego celem akceptacji.

7.11. Badania w czasie robót.

7.11.1. Sprawdzenie podłoża i podbudowy.

Sprawdzenie podłoża i podbudowy polega na stwierdzeniu ich zgodności z WWiORB i dokumentacją projektową wykonawcy.

7.11.2. Sprawdzenie poprawności zabudowy stali.

Usytuowanie prętów:



Piekary Śląskie
ul. Bytomska 84
41-940 Piekary Śląskie

- otulenie wkładek według projektu zwiększone maksymalnie 5 mm, nie przewiduje się zmniejszenia grubości otuliny,
- rozstaw prętów w świetle: 10 mm,
- odstęp od czoła elementu lub konstrukcji: ± 10 mm,
- długość pręta między odgięciem: ± 10 mm,
- miejscowe wykrzywienie: ± 5 mm.

7.11.3. Sprawdzenie betonu

Sprawdzenie betonu w zakresie grubości i wymaganych parametrów polega na stwierdzeniu zgodności z WWiORB i dokumentacją projektową wykonawcy.

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

8.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

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

8.2. Ogólne zasady przedmiaru robót.

W związku z przyjętą formułą wykonania robót budowlanych oraz ustalonym wynagrodzeniem ryczałtowym, 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 WWiORB-00 „Wymagania ogólne”. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową wykonawcy, Umowy, WW i PFU, jeżeli wszystkie badania i pomiary z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne. W przypadku niezgodności, choć jednego elementu robót z wymaganiami, roboty uznaje się za niezgodne z ww. dokumentami i wykonawca zobowiązany jest do ich poprawy na własny koszt.

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają:

- przygotowanie podłoża,
- wykonanie podbudowy,
- wykonanie podsypki,
- wykonanie izolacji fundamentu.



Piekary Śląskie
ul. Bytomska 84
41-940 Piekary Śląskie

9.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

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

9.3. Odbiór częściowy.

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

9.4. Odbiór końcowy.

9.4.1. Zasady odbioru końcowego robót.

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

9.4.2. Dokumenty do odbioru końcowego.

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

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

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

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

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

Zamawiający zastrzega, że mając na względzie obszerność dokumentacji przetargowej, jak również dla zachowania należytej staranności i nie pozostawiania jakichkolwiek wątpliwości w tym zakresie, mając na uwadze zapisy art. 99 - 103 u.p.z.p. - jeżeli gdziekolwiek w dokumentach przetargowych, w szczególności WWiORB, Umowie, SWZ, PFU lub w ich załącznikach, przy ewentualnie wskazanych znakach towarowych, patentach, lub pochodzeniu, źródle lub wskazaniu szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, a także przy opisanu przedmiotu zamówienia przez odniesienie do norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych - nie dopisano we wszystkich miejscach odpowiednio „lub równoważny” lub „lub równoważne”, absolutnie nie oznacza to, że Zamawiający takiej równoważności nie przewiduje. Wynikać może ten fakt wyłącznie z obszerności dokumentacji przetargowej i warunków edycyjnych poszczególnych dokumentów. Zamawiający w każdym przypadku przewiduje równoważność, o której mowa w u.p.z.p. Zgodnie z jednolitym zamierzeniem Zamawiającego, w ślad za postanowieniami art. 99 - 103 u.p.z.p. określenia takie zawsze należy czytać z dopiskiem „lub równoważny” lub „lub równoważne” - nawet jeżeli dopisek nie zostanie we wskazanym miejscu każdorazowo wpisany.

PN-EN 206:2014- Beton. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność lub równoważne



04

PN-EN197-1	Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dla cementu powszechnego użytku lub równoważne
PN-EN 19707	Cement specjalny lub równoważne Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Domieszki do betonu lub równoważne
PN-EN 934-2	Definicje i wymagania lub równoważne
PN-EN 12350-1-12	Badanie mieszanki betonowej lub równoważne
PN-EN 12390	Badania betonu lub równoważne
PN-EN 12620	Kruszywa do betonu, lub równoważne
PN-EN 1008	Woda zarobowa do betonu lub równoważne
PN-EN 13670	Wykonywanie konstrukcji betonowych lub równoważne
PN-N-02251	Geodezja. Osnovy geodezyjne. Terminologia lub równoważne
PN-N-02211	Geodezyjne wyznaczenie pomieszczeń. Podstawowe nazwy i określenia lub równoważne
PN-EN 196-21	Metody badania cementu – Oznaczanie zawartości chlorków, dwutlenku węgla i alkaliów w cemencie lub równoważne,
PN-EN 932-3	Badania podstawowych właściwości kruszyw – Procedura i terminologia uproszczonego opisu petrograficznego lub równoważne,
PN-EN 933-1	Badania geometrycznych właściwości kruszyw – Oznaczanie składu ziarnowego Metoda przesiewania lub równoważne,
PN-EN 933-3	Badania geometrycznych właściwości kruszyw – Oznaczanie kształtu ziaren za pomocą wskaźnika płaskości lub równoważne,
PN-B-06250	Beton zwykły lub równoważne,
PN-B-06712	Kruszywa mineralne do betonu zwykłego lub równoważne,
PN-B-19701	Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności lub równoważne,
PN-B-32250	Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw lub równoważne,
PN-EN 206-1	Beton Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność lub równoważne,
PN-EN 12620	Kruszywo do betonów lub równoważne,
PN-80/B-10021	Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody pomiaru cech geometrycznych lub równoważne,
PN-B-12001	Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw lub równoważne,
PN-B-32250	Woda do betonów i zapraw budowlanych lub równoważne,
PN-EN 13369	Wspólne wymagania dla prefabrykatów betonowych lub równoważne,
PN-63/B-06251	Roboty betonowe i żelbetowe lub równoważne,
PN-EN 13242	Kruszywo do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym lub równoważne,
PN-EN 12620	Kruszywo do betonu lub równoważne,
PN-EN 206-1	Beton Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność lub równoważne,
PN-EN 197-1	Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku lub równoważne,
PN-ISO 6935-1	Stal do zbrojenia betonu. Pręty gładkie lub równoważne,
PN-ISO 6935-2	Stal do zbrojenia betonu. Pręty żebrowane lub równoważne,
PN-ISO 6935-1/AK	Stal do zbrojenia betonu. Pręty gładkie. Dodatkowe wymagania lub równoważne,
PN-ISO 6935-2/AK	Stal do zbrojenia betonu. Pręty żebrowane. Dodatkowe wymagania lub równoważne,
PN-EN 10002-	Metale: Próba rozciągania. Metoda badania w temperaturze otoczenia lub



1+AC1	równoważne,
PN-75/B-12001	Cegła pełna zwykła lub równoważne,
PN-90/B-14501	Zaprawy budowlane lub równoważne,
PN-ISO 3443-4	Tolerancje w budownictwie. Metoda przewidywania odchyłek montażowych i ustalania tolerancji lub równoważne,
PN-ISO 3443-8	Tolerancje w budownictwie. Kontrola wymiarowa robót budowlanych lub równoważne,
	Tolerancje wymiarów w budownictwie. Postanowienia ogólne lub równoważne,

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI I WYCENY

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

Umowne wynagrodzenie ryczałtowe w zakresie opracowania kompletnej dokumentacji projektowej przez wykonawcę oraz wykonanie przez wykonawcę robót budowlanych, objętych niniejszymi WWiORB-01, PFU, Umową wraz załącznikami do tych dokumentów.

- Opracowanie dokumentacji projektowej zgodnie z PFU,
- Prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- Oznakowanie robót,
- Dostawa sprzętu, narzędzi i materiałów na miejsce wbudowania,
- Dostarczenie narzędzi i sprzętu,
- Dostarczenie materiałów pomocniczych i podstawowych,
- Wykonanie deskowania oraz rusztowania z pomostem,
- Oczyszczenie deskowania,
- Przygotowanie i transport mieszanki,
- ułożenie mieszanki betonowej z zagęszczeniem i pielęgnacją,
- wykonanie przerw dylatacyjnych,
- wykonanie w konstrukcji wszystkich wymaganych projektem otworów, jak również osadzenie,
- potrzebnych zakotwień, marek, rur itp.,
- wykonanie kompletnych robót betoniarskich,
- ustawienie, utrzymanie i rozbiórkę rusztowań, podestów, podpór, drabin,
- zabezpieczenie robót,
- uporządkowanie miejsca robót,
- kontrolę wykonania robót,
- wykonanie robót wykończeniowych,
- likwidacja stanowiska roboczego wraz z wywozem i utylizacją materiałów,
- dostarczenie materiałów pomocniczych i podstawowych,
- oczyszczenie i wyprostowanie, wygięcie, przycinanie prętów stalowych,
- łączenie prętów, w tym spawane „na styk” lub „na zakład”,
- montaż zbrojenia przy użyciu drutu wiązałkowego w deskowaniu zgodnie z dokumentacją projektową i niniejszą ST,
- wykonanie kompletnych robót murarskich i murowych,
- zabezpieczenie robót,
- wykonanie prób, badań i sprawdzeń,
- wykonanie robót wykończeniowych i towarzyszących,
- pozostałe roboty i czynności wynikające lub wskazane w SWZ, Umowie, WWiORB, PFU oraz w załącznikach do tych dokumentów,



Piekary Śląskie
ul. Bytomska 84
41-940 Piekary Śląskie

- dostarczenie narzędzi i sprzętu,
- dostarczenie materiałów pomocniczych i podstawowych,
- wykonanie deskowania oraz rusztowania z pomostem,
- oczyszczenie deskowania,
- przygotowanie i transport mieszanki,
- ułożenie mieszanki betonowej z zagęszczeniem i pielęgnacją,
- wykonanie przerw dylatacyjnych,
- wykonanie w konstrukcji wszystkich wymaganych projektem otworów, jak również osadzenie
- potrzebnych zakotwień, marek, rur itp.,
- wykonanie kompletnych robót betoniarskich,
- ustawienie, utrzymanie i rozbiórkę rusztowań, podestów, podpór, drabin,
- zabezpieczenie robót,
- uporządkowanie miejsca robót,
- kontrolę wykonania robót,
- wykonanie robót wykończeniowych,
- likwidacja stanowiska roboczego wraz z wywozem i utylizacją materiałów.