

Świnoujście dnia 15.04.2020 r.

**KOMENDA PORTU WOJENNEGO  
UL. STEYERA 28  
72-600 ŚWINOUJŚCIE**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA (UPROSZCZONA)  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANÝCH**

**Remont drogi w kk 4370 w Świnoujściu.**

Kategoria robót:

**45233123 - 7 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE DRÓG PODRZĘDNYCH**

**90120000 - 4 GOSPODAROWANIE ODPADAMI**

Obiekt:

**Drogi wewnętrzne na terenie kompleksu koszarowego 4370  
Świnoujście**

Adres:

**ul. Steyera 28**

**72-600 Świnoujście**

SPORZĄDZIŁ



**Cezary Chmielewski**



## 1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Przedmiot zamówienia powinien być wykonany w oparciu o zestawienie robót i wizję lokalną na przyszłym placu budowy. Zestawienie robót, szkice, rysunki i inne dokumenty służące do opisu przedmiotu zamówienia należy traktować jako materiał pomocniczy.

Roboty remontowe „Remont drogi betonowej w kk 4370 w Świnoujściu”.  
polegać będą na:

1. Mechaniczna rozbiórka nawierzchni betonowej w jezdni drogowej.
2. Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych 15x30 cm wraz z ławą z wywozem na odl. do 1 km
3. Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm
4. Wymiana elementów wpustu ściekowego podwórzowego - skrzynka z kratką i korpusem (1 wpustów )
5. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm
6. Wykonanie Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm podbudowy z kruszywa.
7. Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej
8. Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 15 cm
9. Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grubości 7 cm
10. Dylatacje
11. Wymiana nawierzchni chodników i parkingu
12. Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km
13. Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km

## 2. WYSZCZEGÓLNIENIE I OPIS PRAC TOWARZYSZĄCYCH I ROBÓT TYMCZASOWYCH.

### Roboty towarzyszące i tymczasowe

Zaliczyć do nich należy wszelkiego rodzaju roboty pomocnicze nie ujęte w przedmiarze robót, których wykonanie jest niezbędne dla prawidłowego przebiegu realizacji przedmiotu zamówienia, które nie są przedmiotem odrębnego fakturowania, gdyż zostały uwzględnione w wynagrodzeniu. Są to również wszystkie prace wynikające z bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji ochrony i utrzymania porządku na placu budowy, wykonanie rusztowań zabezpieczenie stanowisk roboczych i miejsc wykonywania robót. Roboty towarzyszące i tymczasowe Wykonawca powinien uwzględnić kalkulując ceny jednostkowe i ceny za poszczególne pozycje robót podstawowych ujętych w przedmiarze robót.

## 3. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY:

Droga betonowa, która przeznaczona jest do remontu znajduje się na terenie kompleksu 4370 w Komendzie Portu Wojennego Świnoujście, położona w północnej części kompleksu.

Jest to droga betonowa oraz parking z płyt sześciokątnych.

. Teren robót należy zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich poprzez wygradzenie taśmą ostrzegawczą i wywieszenie tablic ostrzegawczych „roboty budowlane”.

### **Organizacja robót**

Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy na zasadach i w terminie określonym w umowie o wykonanie robót; wskaże miejsce i sposób dostępu do istniejącej sieci wodnej, kanalizacyjnej i elektrycznej oraz określi zasady wejścia pracowników i wjazdu pojazdów i sprzętu Wykonawcy na teren kompleksu. W tym celu najpóźniej na trzy dni robocze przed planowanym przystąpieniem do prac Wykonawca dostarczy do Infrastruktury Komendy Portu Wojennego Świnoujście dane **wszystkich** osób (imię, nazwisko, seria i numer dowodu osobistego) przewidywanych do zatrudnienia oraz **wszystkich** pojazdów (rodzaj, typ, nr rejestracyjny, kierowca) przewidywanych do użycia przy realizacji zamierzenia w celu wydania przepustek.

**Na terenie kompleksu 4370 Świnoujście prace remontowe będą wykonywane według ustalonego harmonogramu pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą.**

Podczas realizacji robót (od przyjęcia do przekazania terenu budowy) Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę robót oraz mienia Inwestora przekazanego razem z terenem budowy.

### **Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy**

#### **1. Pomieszczenie socjalne**

Wykonawca we własnym zakresie zabezpieczy swoim pracownikom pomieszczenie socjalne.

#### **2. Pomieszczenie magazynowe**

Wykonawca we własnym zakresie zabezpieczy pomieszczenie do składowania materiałów budowlanych w ramach przekazanego placu budowy.

#### **3. Media**

Zamawiający zapewni Wykonawcy dostęp i wskaże:

- punkt poboru wody dla celów socjalnych i budowy,
- dostęp do WC,
- punkt poboru energii elektrycznej dla celów socjalnych i budowy.

**Wykonawca ponosi koszty korzystania z wody i energii elektrycznej. Szczegółowe warunki korzystania z mediów zostaną określone w umowie i protokole przekazania placu budowy.**

### **Warunki dotyczące organizacji ruchu.**

Wykonawca będzie zobowiązany do:

- korzystania z istniejących dróg wewnętrznych na terenie kompleksu.
- utrzymania porządku na placu budowy.
- utrzymywania w czystości dróg przyległych do terenu robót

### **Zabezpieczenie interesu osób trzecich.**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za szkody w mieniu spowodowane w trakcie wykonywania robót.

### **Wymagania dotyczące ochrony środowiska.**

Wykonawca będzie podejmować wszystkie niezbędne działania, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem. Będzie unikać szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót.

### **Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie.**

Podczas realizacji robót remontowych Wykonawca zobowiązany jest prowadzić roboty zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp i ppoż., wyposażyć pracowników we właściwy sprzęt ppoż. i ochrony osobistej, urządzenia i narzędzia. Wykonawca będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z odpowiednimi przepisami bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa, określonych powyżej, nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

### **Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu w okresie trwania realizacji robót, aż do zakończenia i odbioru końcowego.

W czasie wykonywania robót Wykonawca zainstaluje znaki ostrzegawcze, niezbędne do zachowania warunków bhp, ppoż, i ochrony środowiska. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest wliczony w cenę umowną.

### **Stosowanie do ustaleń prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów i wytycznych, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Jeśli nie dotrzymanie w/w wymagań spowoduje następstwa finansowe lub prawne, to w całości obciążą one Wykonawcę.

### **Likwidacja placu budowy.**

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania placu i terenu wokół budowy.

### **Dokumentacja budowy.**

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dokumentacji robót, która obejmuje:

- zeszyt korespondencji pomiędzy kierującym robotami i inspektorem nadzoru inwestorskiego;
- protokoły odbiorów częściowych i końcowych;
- protokoły prób; narad i ustaleń;
- certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności z Polską Normą lub aprobaty techniczne, wyniki prób i pomiarów;



Dokumentacja robót powinna być przechowywana we właściwie zabezpieczonym miejscu oraz udostępniana do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów.

#### 4. Nazwy i kody przedmiotu zamówienia

Kod CPV	Nazwa robót budowlanych
1	2
45233123-7	Roboty budowlane w zakresie dróg podrzędnych
45233142-6	Roboty w zakresie naprawy dróg
90120000-4	Gospodarowanie odpadami

#### 5. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Użyte w ST określenia należy rozumieć w każdym przypadku zgodnie z Polską Normą PN-ISO 7607-1 – „Budownictwo Terminy Ogólne” oraz zgodnie z obowiązującymi określeniami zawartymi w Prawie Budowlanym, zgodnie z obowiązującymi rozporządzeniami związanymi z przepisami Prawa Budowlanego

**Zeszyt korespondencji** – dokument przeznaczony do rejestracji, w formie wpisów, przebiegu robót budowlanych oraz wszystkich zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku ich wykonywania i mających znaczenie przy ocenie technicznej prawidłowości wykonywania robót objętych umową. Obowiązek prowadzenia zeszytu spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w zeszycie korespondencji będą dokonywane na bieżąco w porządku chronologicznym.

Każdy zapis w zeszycie będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby która dokonała zapisu z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Propozycje, uwagi i wyjaśnienia wykonawcy wpisane do zeszytu będą przedstawione inspektorowi do akceptacji. Zeszyt korespondencji dostarczy Zamawiający.

#### 6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW

Przed wbudowaniem materiału należy przedstawić inspektorowi dokumenty potwierdzające dopuszczenie wyrobu budowlanego do obrotu (ustawa o wyrobach budowlanych z dn. 16.04.04r. Dz. U. Nr 92, poz. 881) oraz zalecenia i instrukcje producentów.

##### **Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.**

Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane oraz urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymaganiom określonym w art. 10 ustawy Prawo budowlane oraz w ST. Wszystkie materiały stosowane do realizacji zamówienia w chwili dostawy na budowę muszą posiadać odpowiednie ważne certyfikaty zgodności dopuszczające do stosowania w budownictwie. Osobą odpowiedzialną za właściwe prowadzenie dokumentacji w zakresie właściwości materiałów stosowanych do realizacja zamówienia i jej odpowiedniego przechowywania jest osoba powołana przez Wykonawcę do kierowania pracami; przedstawia inspektorowi nadzoru budowlanego w/w dokumenty do zaakceptowania.

##### **Materiały nieodpowiadające wymaganiom.**



Materiały nieodpowiadające wymaganiom ST oraz nieposiadające atestów, aprobat i certyfikatów nie mogą być dopuszczone do stosowania.

### **Wariantowe stosowanie materiałów.**

Zamawiający nie przewiduje wariantowego stosowania materiałów, elementów oraz urządzeń w wykonywanych robotach.

## **7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.**

1. Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej
2. Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podwórzowy
3. Wykopanie krzewów w celu przesadzenia
4. Przesadzenie krzewów przesadzarką Optima FV 1000 na ciągniku Ursus C-385 - wykopanie dołu w gruncie kat.I-II
5. Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych lub kwadratowych gr. 12 i 15 cm bez wzgl. na rodzaj spoinowania i podsypki z wywozem na odl. do 1 km
6. Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych 15x30 cm wraz z ławą z wywozem na odl. do 1 km
7. Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej
8. Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm
9. Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem
10. Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm
11. Wykonanie koryta na poszerzeniach chodników w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta
12. Wymiana wpustu ściekowego podwórzowego żeliwnego
13. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm
14. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm
15. Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm
16. mata sorpcyjna na sucho - jedna warstwa
17. Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II
18. Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.I-II
19. Ława pod krawężniki betonowa z oporem 26-75 pojazdów na godzinę
20. Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej
21. Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 15 cm klasa betonu min. C30/37
22. Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grubości 7 cm klasa betonu min. C30/37
23. Przechylenie wpustów podwórzowych
24. Studnie chłonne o wymiarach 1x1 m i głębokości 2 m czyszczenie i udrażnianie
25. Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 70/8 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową
26. Wymiana lub uzupełnienie kratki wejściowej
27. Dylatacje



28. Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm, prostokątnej 20x10 cm na podsypce cementowo-piaskowej
29. Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową
30. Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyładowczymi (kat.gr.I-II)
31. Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)
32. Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km

**Wykonawca jest wytwórcą odpadów budowlanych. Po stronie Wykonawcy leży wykonanie na swój koszt utylizacji odpadów powstałych w wyniku robót budowlanych zgodnie z Ustawa o Odpadach z dnia 14.12.2012 r. (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 701) .**

**Wykonawca przedstawi dokumenty z utylizacji odpadów.**

#### **8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.**

**Wykonawca jest zobowiązany do używania tylko takiego sprzętu i maszyn , jakie nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac.**

#### **9. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU.**

**Wykonawca jest zobowiązany do używania tylko takich środków transportu, jakie nie spowodują uszkodzeń transportowanych materiałów, elementów i urządzeń. Wykonawca będzie usuwał na bieżąco i na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych i na dojazdach na teren budowy.**

#### **10. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT.**

##### **Rodzaje odbiorów.**

Przedmiotem komisyjnego odbioru robót będzie bezusterkowe **wykonanie robót określonych w zestawieniu robót, potwierdzone protokołami.**

W trakcie realizacji robót objętych niniejszą specyfikacją występować będą następujące rodzaje odbiorów: robót zanikających lub ulegających zakryciu, odbiór częściowy, odbiór końcowy, odbiór po okresie rękojmi, odbiór ostateczny (pogwarancyjny).

##### **Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu.**

Roboty zanikające lub ulegające zakryciu muszą zostać zgłoszone w formie **pisemnej** inspektorowi nadzoru inwestorskiego przez Wykonawcę. Polegać będzie na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania ogólnego postępu prac. Wykonanie potwierdzone zostanie przez branżowych inspektorów nadzoru inwestorskiego.

##### **Odbiór robót końcowy.**

Przedmiotem odbioru końcowego robót będzie **wykonanie robót określonych w zestawieniu, potwierdzone protokołem odbioru końcowego.**

Zamawiający dokona odbioru końcowego zgodnie z warunkami określonymi w umowie.

Odbioru dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności branżowych inspektorów nadzoru inwestorskiego i Wykonawcy oraz przy udziale przedstawicieli



administratora i użytkownika. Sporządzony zostanie Protokół odbioru robót budowlanych oraz zgłoszonych wad i usterek do usunięcia przez Wykonawcę. Wykonawca w dniu odbioru przedłoży wszystkie dokumenty pozwalające na ocenę prawidłowości wykonania, a w szczególności certyfikaty, atesty. W przypadku stwierdzenia braków w wykonanych robotach lub dokumentacji Komisja może przerwać swoje czynności i nakazać ustalenie nowego terminu odbioru końcowego.

Pod koniec okresu rękojmi Zamawiający zorganizuje przegląd gwarancyjny, który wymaga przygotowania następujących dokumentów:

- umowy o wykonanie robót,
- protokół odbioru końcowego,
- dokumentów potwierdzających usunięcie wad zgłoszonych w trakcie odbioru końcowego,
- dokumentów dotyczących wad zgłoszonych w okresie rękojmi oraz dokumentów potwierdzających usunięcie tych wad.

Przeglądu dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności branżowych inspektorów nadzoru inwestorskiego i Wykonawcy oraz przy udziale przedstawicieli administratora i użytkownika.

### **Odbiór robót ostateczny – pogwarancyjny.**

Pod koniec okresu gwarancyjnego Zamawiający zorganizuje odbiór robót ostateczny - pogwarancyjny. Odbiór robót ostateczny - pogwarancyjny polegać będzie na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub / oraz przy odbiorze "po okresie rękojmi" oraz ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbioru dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności branżowych inspektorów nadzoru inwestorskiego i Wykonawcy oraz przy udziale przedstawicieli administratora i użytkownika.

## **11. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

1. PN-ISO 7607-1 – „Budownictwo. Terminy ogólne”
2. Ustawa o wyrobach budowlanych z dn. 16.04.04r. (Dz. U. Nr 92, poz. 881)
3. Ustawa o Odpadach z dnia 14.12.2012 r. (tekst jednolity Dz. U. 2013 poz. 21)
4. PN-EN 196-1 Metody badania cementu. Oznaczanie wytrzymałości
5. PN-EN 196-2 Metody badania cementu. Analiza chemiczna cementu
6. PN-EN 196-3 Metody badania cementu. Oznaczanie czasu wiązania i stałości objętości
7. PN-EN 196-6 Metody badania cementu. Oznaczanie stopnia zmielenia
8. PN-EN 197-1 Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku
9. PN-EN 206-1 Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
10. PN-EN 480-11 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Metody badań. Oznaczanie charakterystyki porów powietrznych w stwardniałym betonie
11. PN-EN 934-2 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Domieszki do betonu. Definicje i wymagania 9 PN-EN 12350-1 Badania mieszanki betonowej. Część 1. Pobieranie próbek
12. PN-EN 12350-2 Badania mieszanki betonowej. Część 2. Badanie konsystencji metodą stożka opadowego
13. PN-EN 12350-3 Badania mieszanki betonowej. Część 3. Badanie konsystencji metodą Ve-Be
14. PN-EN 12350-4 Badania mieszanki betonowej. Część 4. Badanie konsystencji metodą oznaczania stopnia zagęszczalności
15. PN-EN 12350-5 Badania mieszanki betonowej. Część 5. Badanie konsystencji metodą stolika rozpliwowego



16. PN-EN 12350-6 Badania mieszanki betonowej. Część 6. Gęstość
17. PN-EN 12350-7 Badania mieszanki betonowej. Część 7. Badanie zawartości powietrza. Metody ciśnieniowe
18. PN-EN 12390-1 Badania betonu. Część 1. Kształt, wymiary i inne wymagania dotyczące próbek do badania i form
19. PN-EN 12390-2 Badania betonu. Część 2. Wykonywania i pielęgnacja próbek do badań wytrzymałościowych
20. PN-EN 12390-3 Badania betonu. Część 3. Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania
21. PN-EN 12390-4 Badania betonu. Część 4. Wytrzymałość na ściskanie – Specyfikacja maszyn wytrzymałościowych
22. PN-EN 12390-5 Badania betonu. Część 5. Wytrzymałość na zginanie próbek do badania
23. PN-EN 12390-6 Badania betonu. Część 6. Wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu próbek do badania
24. PN-EN 12390-7 Badania betonu. Część 7. Gęstość betonu
25. PN-EN 12504-1 Badania betonu w konstrukcjach. Część 1. Odwierty rdzeniowe – Wycinanie, ocena i badanie wytrzymałości na ściskanie
26. PN-EN 13877-1 Nawierzchnie betonowe. Część 1. Materiały .
27. PN-EN 13877-2 Nawierzchnie betonowe. Część 2. Wymagania funkcjonalne dla nawierzchni betonowych
28. PN-88/B-06250 Beton zwykły
29. PN-EN 12620 Kruszywa do betonu
30. PN-EN 934-2 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Część 2: Domieszki do betonu. Definicje, wymagania, zgodność, znakowanie i etykietowanie.

