

**Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
budowlanych
/ S.T.W. i O.R.B. /**

Nazwa zadania:

Remont chodnika – roboty brukarskie

Inwestor:

**Wspólnota Mieszkaniowa przy ulicy Ks. Kpt. Gerarda Waculika 5 w imieniu której
działa Zakład Gospodarki Mieszkaniowej , 41-940 Piekary Śląskie ul. Gen .Jerzego
Ziętka 60**

**Lokalizacja : 41-943 Piekary Śląskie, ul. Ks. Kpt. Gerarda Waculika 5
Działka nr : 247101_1.0002.AR_3-9.766/64**

CPV 45111000-8 Roboty Przygotowawcze - Rozbiórka elementów jezdni, chodników:

CPV 45233000-9 Nawierzchnie - Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej:

CPV 45100000-8 Roboty wykończeniowe - Umocnienie powierzchniowe, zabezpieczenia:

Opracował: I. Czyż

Piekary Śląskie, 01-03-2023

1. Spis treści

- Dane ogólne
- Przedmiot specyfikacji technicznej
- Określenia podstawowe
- Nazwy i kody wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)
- Zakres stosowania
- Zakres robót objętych specyfikacją techniczną

2. Informacje o terenie budowy

- Organizacja robót budowlanych
- Zabezpieczenia interesów osób trzecich
- Ochrony środowiska
- Ochrona przeciwpożarowa
- Materiały szkodliwe dla otoczenia
- Ochrona własności publicznej i prywatnej
- Warunki bezpieczeństwa pracy
- Zaplecze dla potrzeb wykonawcy
- Warunki dotyczące organizacji ruchu
- Zabezpieczenie chodników i jezdni

3. Ogólne warunki wykonania robót

- Kontrola jakości robót
- Odbiór robót
- Przepisy związane

4. Warunki szczegółowe wykonywania robót remontowo – budowlanych

- Roboty remontowe brukarskie w zakresie wymiany nawierzchni jezdni drogi dojazdowej wraz z pracami towarzyszącymi i porządkowymi.
- Materiały
- Sprzęt
- Transport

5. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

6. Dokumenty odniesienia Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

7. Podstawa płatności

8. Uwagi końcowe

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych

/ S.T.W. i O.R.B.- ST-00 /

1. Dane ogólne:

1.1 Przedmiot specyfikacji technicznej (ST)

Specyfikacja Techniczna (ST) odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania pod nazwą: **Remont chodnika na działce Wspólnoty Mieszkaniowej**

1.2 Określenia podstawowe:

Przedstawiciel Inwestora - osoba reprezentująca interesy Inwestora kontrolująca zgodność realizacji budowy z dokumentacją, sprawdzająca jakość i odbierająca roboty budowlane;

Kierownik Robót - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji przedsięwzięcia;

Przedmiar robót - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania;

Przedsięwzięcie budowlane - kompleksowa realizacja zadania;

Przeszkoda- utrudnienie w realizacji zadania w umownym zakresie;

1.3 Nazwy i kody wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

CPV 45111000-8 Roboty Przygotowawcze - Rozbiórka elementów jezdni, chodników:

CPV 45233000-9 Nawierzchnie - Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej:

CPV 45100000-8 Roboty wykończeniowe - Umocnienie powierzchniowe, zabezpieczenia:

2. Informacje o terenie budowy

Teren budowy/ miejsce budowy; jest teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w umowie i tworzące terenu budowy,

2.1 Organizacja robót budowlanych

Planowane roboty należy zorganizować i przeprowadzić z ograniczeniami wynikającymi z funkcji użytkowej terenów wokół budynków,

2.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu prowadzenia robót budowlanych w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, np. poręcze, oświetlenie, wydzielenie strefy, itp. Koszt zabezpieczenia terenu podczas prowadzenia robót budowlanych nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

2.3 Ochrony środowiska

W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością. Elementy metalowe, PCW i gruz budowlany do i segregacji i wywiezienia na składowisko odpadów. Podejmie środki ostrożności i zabezpieczenia przed: - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, - możliwością powstania pożaru.

2.4 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie budowy w pomieszczeniach biurowych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym, jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy

2.5 Materiały oraz materiały szkodliwe dla otoczenia

Wszystkie materiały powinny mieć certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich oraz być oznakowane CE - deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta Na opakowaniach materiałów do robót dekarских powinien się znajdować termin przydatności do stosowania

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego. Wszelkie materiały odpadowe do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy. Zamawiający

powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Materiały użyte do wykonania zadania muszą posiadać atesty, certyfikaty.

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.6 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za zabezpieczenie przed uszkodzeniem infrastruktury w rejonie prowadzonych prac i powierzchni ziemi. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy, Wykonawca zobowiązany jest powiadomić o fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Inspektora lub innego uprawnionego przedstawiciela Inwestora i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia w tym pokryć dachowych, systemu odwodnienia dachu, instalacji na powierzchni ziemi a w przypadku urządzeń podziemnych w dokumentach i wskazaniach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

2.7 Warunki bezpieczeństwa pracy

Prace remontowo- budowlane mogą wykonywać przeszkoleni pracownicy, posiadający aktualne badania i zaopatrzeni w środki ochrony osobistej.

2.8 Zaplecze dla potrzeb wykonawcy

Zaplecze budowy może być wydzielone w uzgodnionym z Inwestorem miejscu;

2.9. Warunki dotyczące organizacji ruchu

Wymagane zachowanie szczególnego bezpieczeństwa manewrów w rejonie budynków na terenie, których wykonywane będą prace.

2.10 Zabezpieczenie chodników i jezdni

Należy wygrodzić i oznakować strefę niebezpieczną na chodnikach, przejściach i terenie wokół budynku w czasie prac na wysokości. Stanowiska robót należy zabezpieczyć przed zniszczeniem i zabrudzeniem terenu i zieleni przy budynku.

3. Ogólne warunki wykonania robót

Roboty należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonania robót budowlanych oraz zgodnie z przepisami prawa budowlanego. Roboty winny być wykonywane z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót oraz obowiązującymi normami oraz instrukcjami producenta materiałów stosowanych do napraw.

3.1 Kontrola jakości robót

Kontrola winna dotyczyć prawidłowości wykonania poszczególnych elementów, zgodności ich realizacji ze specyfikacją techniczną. Sprawdzenie winno się odbywać w trakcie wykonywania robót jak i po ich zakończeniu. W zależności od ocenianych cech i asortymentów – sprawdzenie dokonuje się wizualnie przez pomiar i badanie.

3.2 Odbiór robót

Odbiór dokonywany jest na zasadach określonych w umowie.

3.3 . Podstawa płatności:

Płatność zgodnie z umową.

3.4 Przepisy związane

Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. wraz z późniejszymi zmianami;

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych / S.T.W. i O.R.B.- ST-01 /

4. Warunki szczególne wykonywania robót remontowo - budowlanych

4,1 Rozbiórka elementów i nawierzchni

Demontaż istniejących podestów wejściowych do klatek schodowych wraz z przełożeniem nawierzchni dojścia z kostki brukowej z obrzeżami chodnikowymi;

4,2 Korytowanie wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża.

Wykonanie koryta po planowanej trasie nowej nawierzchni wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża;

4,3 Podbudowy / Składowe podbudowy:

Do stabilizacji można stosować piaski, mieszanki i żwiry albo mieszanę tych kruszyw. Inwestor nie dopuszcza do zastosowania podbudowy z żużli wielkopieczowych. Wymagania dla kruszyw przeznaczonych do stabilizacji koryta powinny być zgodne z obowiązującymi normami;

Woda do stabilizacji kruszywa ewentualnie do pielęgnacji wykonanej warstwy powinna być czysta, bez zawartości szkodliwych dodatków. Gdy woda pochodzi z wątpliwych źródeł nie może być użyta;

4,4 Podsypka.

Podsypkę wykonać jako warstwę piaskową / piaskowo-cementową w proporcjach 4:1, cement portlandzki klasy 32,5 / o grubości min. 4 cm po zagęszczeniu.

4,5 Elementy- obrzeża, krawężniki

- stosować jeden rodzaj obrzeży, odpowiadające wymaganiom BN
- wymiary obrzeży chodnikowych dł. x szer. x wys. – 100*6*20 cm;
- wymiary obrzeży chodnikowych dł. x szer. x wys. – 100*8*30 cm;
- wymiary krawężników drogowych dł. x szer. x wys.- 100*30*15 cm
- powierzchnie krawężników/ obrzeży powinny być bez rys, pęknięć i ubytków betonu, o fakturze z formy lub zatartej. Krawędzie elementów powinny być równe i proste.
- Betonowe obrzeża chodnikowe mogą być przechowywane na składowiskach otwartych, posegregowane według rodzajów i gatunków, krawężniki/obrzeża należy układać z zastosowaniem podkładek i przekładek drewnianych o wymiarach co najmniej: grubość 2,5 cm, szerokość 5cm, długość minimum 5cm większa niż szerokość obrzeża.

4,6 Nawierzchnie- kostka betonowa.

- Należy stosować betonową kostkę brukową o grubości 8 cm barwy szarej, kształt kostki: zgodny z kształtami określonymi przez producenta i zaakceptowany przez

Inspektora Nadzoru. Wymiary kostki zgodne z wymiarami określonymi przez producenta. Pożądane jest, aby wymiary kostek były dostosowane do sposobu układania i siatki spoin oraz umożliwiały wykonanie warstwy o szerokości planowanej nawierzchni z ograniczeniem konieczności przecinania elementów w trakcie ich wbudowywania. Wymagania techniczne stawiane betonowym kostkom brukowym stosowanym na nawierzchniach chodników określa PN

- Naloty wapienne (wykwity w postaci białych plam) mogą pojawić się na powierzchni kostek w początkowym okresie eksploatacji. Powstają one w wyniku naturalnych procesów fizykochemicznych występujących w betonie i zanikają w trakcie użytkowania w okresie do 2-3 lat.
- Na podsypkę należy stosować następujące materiały zgodne z specyfikacją techniczną: tj na podsypkę cementowo-piaskową pod nawierzchnię – mieszankę cementu i piasku w stosunku 1:4 z piasku naturalnego, cementu powszechnego użytku i wody odpowiadającej wymaganiom,
b) do wypełniania spoin w nawierzchni – piasek naturalny spełniający wymagania PN

4,7 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni aby tymczasowo składowane materiały do czasu gdy będą potrzebne na budowie były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zniszczeniem zachowały swoją jakość i właściwość do robót oraz były dostępne do kontroli przez Inwestora.

Czasowe składowanie będzie zlokalizowane w obrębie terenu robót w miejscu uzgodnionym z inwestorem i zorganizowanym przez Wykonawcę.

4.8 Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania sprzętu który jest bezpieczny, dopuszczony do użytkowania na terenie Polski i nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków bezpieczeństwa zostaną niedopuszczone do pracy.

4.9 Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Sposób transportu i składowania materiałów powinien być zgodny z wymaganiami Producenta poszczególnych materiałów.

5. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość materiałów i wykonywanych robót. Cechy materiałów i elementów muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozbieżności nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy wykonane roboty lub dostarczone

materiały będą niezgodne z dokumentacją lub specyfikacją, przy jednoczesnym wpływie na niezadowalającą jakość, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy zostaną rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność ze specyfikacją techniczną, przepisami, normami oraz z poleceniem inspektora nadzoru. Polecenia uprawnionego Przedstawiciela Inwestora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi wykonawca. Roboty należy wykonywać zgodnie z przepisami wynikającymi o użytkowaniu obiektu budowlanego o funkcji użytkowej w terminie uzgodnionym z zamawiającym. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania terenu budowy w należyтым porządku, w tym także sprzątnięcia ciągów komunikacyjnych wykorzystywanych przez pracowników Wykonawcy do transportu materiału. Wykonawca dopilnuje, aby transport materiałów odbywał się w sposób nieutrudniający funkcjonowaniu ruchu pieszych.

6. Dokumenty odniesienia Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

- Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji;
- Wykaz obiektów budowlanych
- Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i ludzi
- Przewidywane zagrożenia przy realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia
- Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
- Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

7. Uwagi końcowe:

- Niniejszą specyfikację należy rozpatrywać łącznie z przedmiarem robót jako załącznikiem do opracowania. - Przed złożeniem oferty Zamawiający oczekuje od Oferenta zapoznania się z obiektem, w którym mają być prowadzone prace budowlane.

Piekary Śląskie, 01-03-2023