

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

ZAMAWIAJĄCY:

GMINA PRUDNIK 48-200 PRUDNIK
UL. KOŚCIUSZKI 3

NAZWA ZADANIA:

„MODERNIZACJA DROGI UL. TYSIĄCLECIA” W PRUDNIKU

RODZAJ ROBÓT:

REMONT NAWIERZCHNI CIĄGÓW PIESZO-JEZDNYCH

ADRES INWESTYCJI:

ULICA TYSIĄCLECIA W PRUDNIKU
GMINA PRUDNIK

Opracował:

Marcin Schulz

Prudnik dn. 29.03.2021r

INSPEKTOR
dot. odbioru robót
Andrzej Zioba

Główny Specjalista
Schulz
mgr inż. Marcin Schulz

1. Część ogólna:

1.1 Nazwa zadania:

„Modernizacja drogi ul. Tysiąclecia” w Prudniku

1.2 Przedmiot specyfikacji technicznej:

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru remontu ciągu pieszo – jezdnego ulicy Tysiąclecia w Prudniku.

1.3 Zakres stosowania specyfikacji technicznej:

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

1.4 Zakres robót objętych specyfikacją techniczną:

Roboty przygotowawcze i właściwe:

Roboty rozbiórkowe istniejącej nawierzchni ulicy Tysiąclecia w Prudniku

Roboty ziemne wykonanie nowej podbudowy z kruszywa drogowego

Roboty brukarskie – wykonanie nowej nawierzchni ciągu pieszo – jezdnego z kostki betonowej.

Szczegółowy zakres robót określa przedmiar robót.

1.5 Informacja o terenie robót:

Planowane do wykonania roboty zlokalizowane są na terenie miasta Prudnik. Teren robót ma zapewniony dojazd o nawierzchni utwardzonej. Planowane do wykonania roboty nie naruszają interesów osób trzecich.

1.6 Organizacja robót:

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekazuje Wykonawcy front robót wraz z przyległym terenem i drogą dojazdową.

Wykonawca robót zapewni sobie punkt poboru energii elektrycznej i wody.

Wykonawca dla potrzeb własnych i pracowników zatrudnionych na terenie robót zabezpieczy pomieszczenia socjalne.

W uzgodnieniu z Zamawiającym w razie konieczności ustalone zostaną miejsca na składowanie: materiałów masowych i sprzętu.

1.7 Bezpieczeństwo i higiena pracy.

1. Teren prowadzenia robót należy odpowiednio zabezpieczyć i oznakować zgodnie z przepisami prawa budowlanego. Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów i ochrony własności publicznej i prywatnej. Zobowiązany jest do szczegółowego oznaczenia i zabezpieczenia instalacji i urządzeń energetycznych przed dostępem osób nieuprawnionych.

2. Wykonawca odpowiedzialny jest za szkody wyrządzone w trakcie prowadzenia robót, zobowiązany jest do natychmiastowego powiadomienia właściciela (inwestora) wraz z usunięciem szkody na własny koszt.

3. Odpowiedzialność za przestrzeganie przepisów bhp i przepisów ochrony p.pożarowej w odniesieniu do robót stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa zdrowia pracowników i osób trzecich w szczególności jest zobowiązany wykluczyć pracę personelu w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia, a także zapewni wyposażenie w sprzęt i odzież ochronną konieczną dla personelu zatrudnionego na placu budowy.

1.8 Ochrona p.pożarowa.

Odpowiedzialność za przestrzeganie przepisów ochrony p.pożarowej w odniesieniu do robót stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa zdrowia pracowników i osób trzecich, szczegółowego oznaczenia i zabezpieczenia urządzeń gaśniczych /gaśnice/, wyznaczyć strefy niebezpieczne, materiały łatwopalne muszą być składowane w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego i zabezpieczone przed dostępem osób postronnych. Wykonawca będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości zgodnie z zaleceniami odpowiednich przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem będącym rezultatem realizacji robót albo spowodowanym przez personel Wykonawcy.

1.9 Wymagania dotyczące ochrony środowiska.

Wykonawca będzie podejmował wszystkie niezbędne działania, aby stosować się do przepisów i normatyw z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem. Będzie unikał szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników spowodowanych działalnością przy wykonywaniu robót. Materiały z rozbiórki odstawi do utylizacji i odwiezie na wysypisko miejskie.

2. Materiały

Zastosowane materiały muszą posiadać stosowne certyfikaty, aprobaty techniczne, znaki jakości, bezpieczeństwa i nieszkodliwości dla zdrowia i środowiska naturalnego i powinny być wykonane z wymaganiami polskich przepisów budowlanych.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takiego sprzętu i środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót.

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu wykonywania robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

W miejscu wykonywania robót sprzęt nie może być udostępniony - obsługiwany przez osoby nieuprawnione. Sprzęt elektryczny musi być sprawny i posiadać znak bezpieczeństwa.

Podstawowe materiały budowlane:

Kruszywo łamane - do wykonania podbudowy.

Do wykonania podbudowy należy użyć następujące rodzaje kruszywa, według normy PN-B-11112:

- kruszywo łamane frakcji 0-62 mm,

Betonowa kostka brukowa – grubość 8cm / 6cm kostka betonowa **typu „TT”** - zgodnie z przedmiarem robót, betonowa kostka brukowa powinna posiadać aprobatę techniczną, wydaną przez uprawnioną jednostkę. Kształt, wymiary, barwę i inne cechy charakterystyczne kostek oraz deseń ich układania powinny nawiązywać do istniejących nawierzchni wykonanych z kostki betonowej. Po ułożeniu kostek, spoiny należy wypełnić zaprawą cementowo-piaskową. Kostka betonowa i jej kolorystyka przed jej wbudowaniem bezwzględnie musi być Zatwierdzona przez Zamawiającego.

Podsypka cementowo – piaskowa - mieszanka cementu i piasku w stosunku 1:4 z piasku naturalnego

Podsypkę cementowo-piaskową należy ułożyć tak, by uzyskać profil pod ułożenie kostki betonowej gwarantujący odpowiednie spadki projektowanej nawierzchni, w tym: pochylenie poprzeczne chodników 1% ÷ 3%;

pochylenie poprzeczna drogi dojazdowej : 2 %.

Rozścielenie podsypki cementowo-piaskowej powinno wyprzedzać układanie nawierzchni z kostek od 3 do 4 m. Rozścielona podsypka powinna być wyprofilowana i zagęszczona w stanie wilgotnym, lekkimi walcami (np. ręcznymi) lub zagęszczarkami wibracyjnymi.

Jeśli podsypka jest wykonana z suchej zaprawy cementowo-piaskowej to po zawałowaniu nawierzchni należy ją polać wodą w takiej ilości, aby woda zwilżyła całą grubość podsypki.

Rozścielenie podsypki z suchej zaprawy może wyprzedzać układanie nawierzchni z kostek o około 20 m.

Całkowite ubicie nawierzchni i wypełnienie spoin zaprawą musi być zakończone przed rozpoczęciem wiązania cementu w podsypce.

Krawężnik prosty lub łukowy wymiary zgodnie z przedmiarem robót

Krawężnik należy układać na ławie betonowej C12/15

Obrzeże proste lub łukowe wymiary zgodnie z przedmiarem robót

Obrzeża należy układać na ławie betonowej C12/15

Nawierzchnia winna wystawać o 1cm ponad górną krawędź obrzeża betonowego.

Asfalt drogowy – uzupełnienie ubytków w nawierzchni jezdni po wykonanych robotach.

3. Transport

Materiały i wyroby do wykonania robót, należy przewozić w oryginalnych opakowaniach w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem mechanicznym, zniszczeniem, zabrudzeniem chemicznym, określonym w instrukcji transportowania opracowanej przez Producenta, którą powinien otrzymać odbiorca wyrobów.

W czasie transportu, załadunku i wyładunku oraz składowania urządzeń należy przestrzegać zaleceń wytwórców w szczególności: transportowane materiały zabezpieczyć przed przesuwaniem się wewnątrz ładowni i zgnieciem.

Składowanie w pozycji zalecanej przez Producenta.

4. Zakres umowy obejmuje:

Remont nawierzchni ciągów pieszo - jezdnych ul. Tysiąclecia w Prudniku

1. Rozbiórkę istniejącej nawierzchni z płytek chodnikowych
2. Rozbiórkę nawierzchni asfaltowych
3. Rozbiórkę istniejącej podbudowy
4. Rozbiórka istniejących krawężników i obrzeży
5. Wykonanie studzienek kanalizacji deszczowej
6. Wykonanie podbudowy z kruszywa drogowego pod nową nawierzchnię
7. Montaż nowego krawężnika drogowego
8. Montaż obrzeża betonowego
9. Wykonanie ścieku wodnego z kostki betonowej
10. Wykonanie nowej nawierzchni ciągu pieszo - jezdnego z kostki betonowej
11. Uzupelnienie ubytków w nawierzchni asfaltowej
12. Regulacja zaworów, studni telekomunikacyjnych i studni kanalizacji deszczowej
13. Wywóz materiałów pozyskanych z rozbiórki na wysypisko miejskie
14. Płytki chodnikowe w dobrym stanie technicznym należy złożyć na palecie we wskazanym miejscu przez Zamawiającego

Szczegółowy zakres robót określa dołączony przedmiar robót.

5. Warunki BHP

Od daty przekazania placu budowy /frontu robót/, aż do dnia odbioru technicznego wykonanych robót na Wykonawcy spoczywa obowiązek przestrzegania: warunków bezpieczeństwa i ochrony pracy, ochrony p.pożarowej i planu BIOZ.

Prace należy prowadzić w sposób jak najmniej uciążliwy dla właścicieli działek sąsiednich.

W odniesieniu do robót stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa zdrowia pracowników i osób trzecich należy wyznaczyć strefy niebezpieczne, materiały łatwopalne muszą być składowane w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.

Teren prowadzenia robót należy zabezpieczyć i oznakować zgodnie z przepisami Prawa budowlanego, Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót, wszelkich materiałów

składowanych oraz urządzeń i sprzętu używanych do robót od dnia rozpoczęcia do daty zakończenia robót.

Zabezpieczenia osób trzecich.

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej. Istniejące w terenie elementy naziemne i urządzenia zabezpieczy przed uszkodzeniem, a także do natychmiast powiadomi Zamawiającego lub właściciela – jeśli zostaną przypadkowo uszkodzone w trakcie realizacji robót.

Wymagania dotyczące ochrony środowiska.

Wykonawca będzie podejmował wszystkie niezbędne działania, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu robót i w jego obrębie. Będzie unikał szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska, które powinny być przestrzegane przez Wykonawcę, wynikające z rodzaju robót i lokalizacji rodzajów robót szczególnie szkodliwych dla środowiska.

6. Kontrola jakości robót

Badania kontrolne obejmują:

- sprawdzenie zgodności wykonanych robót budowlanych z wymaganiami Zamawiającego z dokumentami przetargowymi,
- sprawdzenie zgodności zastosowanych materiałów z wymaganiami Zamawiającego z dokumentami przetargowymi,
- kontrolę ewentualnych wad fabrycznych, różnic kolorystycznych czy innych widocznych usterek,
- kontrolę stopnia połysku i gładkość powierzchni,
- kontrolę odporności na ścieranie i zarysowania,

7. Odbiór robót

Rodzaje odbiorów robót

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy /w przypadku uzgodnienia w zawartej umowie/,
- odbiór ostateczny (końcowy),
- odbiór pogwarancyjny.

8. Dokumentacja powykonawcza:

- protokół przekazania terenu budowy;
- protokoły odbioru robót;
- deklaracje zgodności, certyfikaty, aprobaty

9. Podstawa płatności

Zgodnie z postanowieniami uzgodnionymi w umowie.