

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

1. Wiadomości ogólne.

1.1 Zamawiający

Gmina Baranów Sandomierski
ul. Okulickiego 1
39-450 Baranów Sandomierski

1.2 Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego.

„Modernizacja ulic w miejscowości Skopanie”

1.3 Obecny stan dróg.

Na drogach objętych przedmiotem zamówienia są wykonane nowe nawierzchnie asfaltowe, które zostały wykonane jako roboty związane z odtworzeniem nawierzchni asfaltowych na ul. Wiejskiej, ul. Jerzego Popiełuszki, ul. Kasztanowej i ul. Górka po wykonaniu kanalizacji sanitarnej w m. Skopanie. Z uwagi, że w zakresie wykonawca sieci kanalizacyjnej miał odtworzyć tylko nawierzchnię asfaltową zachodzi konieczność na w/w ulicach dokonać utwardzenia poboczy kruszywem kamiennym o frakcji 0-31,5 (szerokość poboczy zmienna). Ponadto, na ul. Wiejskiej oprócz utwardzenia poboczy, zachodzi konieczność udrożnienia rowów przydrożnych wraz z częściowym ich umocnieniem płytami MEBA położonej na geowłókninie. Z uwagi na zły stan techniczny zjazdów na posesje (różne średnice rur pod zjazdami, niewłaściwe rzędne posadowienia, brak właściwej drożności przewodów rurowych) przewiduje się do wykonania przebudowę zjazdów w zakresie montażu nowych rur oraz ułożenie kostki brukowej na zjazdach wraz ze ściankami czołowymi prefabrykowanymi.

2. Przedmiot robót budowlanych.

Przedmiotem robót jest:

„Modernizacja ulic w miejscowości Skopanie” w zakresie:

- **Ul. WIEJSKA** - polegająca na przebudowie zjazdów, profilowaniem i wzmocnieniem skarp rowu przydrożnego, utwardzeniem poboczy kruszywem kamiennym
- **ul. Kasztanowa** - polegająca na utwardzeniu poboczy kruszywem kamiennym
- **ul. Popiełuszki i Górka** - polegająca na utwardzeniu poboczy kruszywem kamiennym

3. Zakres robót budowlanych

Zakres robót obejmuje wykonanie robót określonych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia nr SG.271.1.10.2020 z dnia 01.10.2020 r. polegających min. na:

1.) ul. Wiejska.

Przedmiot zamówienia obejmuje roboty przygotowawcze polegające na usunięciu warstwy humusu z rowów przydrożnych po obu stronach drogi długości około 854m warstwą średnio 15 cm wraz z jego odwozem na odległość do 10 km, rozebranie zjazdów do posesji o nawierzchni gruntowej, żwirowej, bądź z tłuczni o powierzchni około 465 m² i powierzchni utwardzonej kostką brukową lub płytami betonowymi o powierzchni około 185m². W celu realizacji robót koniecznym jest rozebranie przepustów pod zjazdami wraz ze ściankami czołowymi o łącznej długości około 375m. Zakres zadania obejmuje również demontaż umocnień rowów z płyt betonowych na długości około 185m z odwozem materiału na odległość do 10km. Rury przepustowe PP SN8 średnicy Ø200, Ø250 i Ø300 układać na ławie kamiennej szerokości 0,5m i grubości 0,2m. Wyloty rur umocnić obustronnie prefabrykowanymi ściankami czołowymi, skrzydełkowymi. Warstwę górną podbudowy pod kostkę brukową wykonać z kruszywa łamanego frakcji 0-31,5mm, stabilizowanego mechanicznie grubości 15cm. Wykonanie nawierzchni zjazdów z kostki

brukowej gr. 8cm na podsypce z kruszywa frakcji 2/8mm gr. 4cm. Łączna powierzchnia nawierzchni zjazdów około 585m². Na połączeniu jezdni drogi ze zjazdem indywidualnym ułożyć na ławie betonowej krawężniki betonowe na płask na długości około 348m o wym. 15x30x100cm. Zamknięcie zjazdów na granicy pasa drogowego z posesjami wykonać z obrzeży betonowych 8x30x100cm układanych na ławie betonowej o łącznej długości około 550m. Zadanie swym zakresem obejmuje oczyszczenie i profilowanie rowów przydrożnych tj. dna i skarp po obu stronach drogi, długości około 1360m. Na odcinku około 930m należy wykonać obustronne umocnienie skarp i dna rowu płytami ażurowymi ułożonymi na geowłókninie z zasypaniem otworów płyty ażurowymi kruszywem kamiennym. Na długości około 15m należy wykonać rów kryty Ø300mm z umocnieniem wlotu i wylotu prefabrykowanymi ściankami czołowymi. Pobocza drogi należy utwardzić kruszywem kamiennym o frakcji 0-31,5mm o średniej gr. 10cm wraz z ich zagęszczeniem i nadaniem właściwego spadku oraz utwardzeniu zjazdów/rozjazdów w granicach pasa drogowego. Po wykonaniu robót należy wykonać inwentaryzację geodezyjną – powykonawczą.

2.) ul. Kasztanowa Przedmiotem zamówienia jest utwardzenie poboczy ul. Kasztanowej w Skopaniu, kruszywem kamiennym grubości średnio 10cm, o frakcji 0-31,5mm o łącznej długości około 350m pasem średniej szerokości 30cm wraz z ich zagęszczeniem i nadaniem właściwego spadku oraz utwardzenie zjazdów/rozjazdów w granicach pasa drogowego. W przypadku, gdy zaistnieje konieczność profilowania poboczy celem uzyskania odpowiedniej grubości warstwy kamienia wykonawca zobowiązany jest do wykonania powyższych robót w ramach wynagrodzenia.

3.) ul. Popieluszki i ul. Górka Przedmiotem zamówienia jest utwardzenie poboczy ul. Popieluszki i ul. Górka w Skopaniu, kruszywem kamiennym grubości średnio 10cm, o frakcji 0-31,5mm o łącznej długości około 1000m pasem średniej szerokości 25cm wraz z ich zagęszczeniem i nadaniem właściwego spadku oraz utwardzenie zjazdów/rozjazdów w granicach pasa drogowego. W przypadku, gdy zaistnieje konieczność profilowania poboczy celem uzyskania odpowiedniej grubości warstwy kamienia wykonawca zobowiązany jest do wykonania powyższych robót w ramach wynagrodzenia.

4. Informacje o terenie budowy

4.1 Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable o lokalizacji których powziął informacje od Zamawiającego. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Zamawiającego i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego 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 instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

4.2 Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości względem osób trzecich, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych

przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na środki ostrożności zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.

Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska obciążą Wykonawcę.

4.3 Warunki bezpieczeństwa pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych przez Wykonawcę oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej obciążają Wykonawcę.

4.4 Warunki dotyczące organizacji ruchu

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ścieżki rowerowe, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnień itp.) na terenie prowadzonych prac, w okresie trwania realizacji robót, do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

W czasie wykonywania robót o ile będzie to konieczne, Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, znaki drogowe itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Koszty zabezpieczenia terenu budowy obciążają Wykonawcę.

5. Wspólny Słownik Zamówień:

45000000-7, 45233220-7, 45233223-8, 45233142-6

6. Wymagania dotyczące materiałów

Za wbudowane materiały odpowiada Wykonawca.

Materiały przewidziane do budowy winny spełniać wymagania Polskich Norm a w przypadku gdy nie ma odpowiedniej normy winny posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie drogowym i mostowym (Aprobata Techniczna) wydanym przez odpowiednie organy. W przypadku stwierdzenia, że materiały nie odpowiadają wymogom, uprawniony organ lub pracownik Zamawiającego zabroni ich wbudowania oraz nakaże usunięcie z placu budowy. Materiały winny być magazynowane w miejscach pozwalających na ciągłość dostawy na budowę. Materiały należy składować w sposób uniemożliwiający ich zanieczyszczenie i zmieszanie z materiałami innego rodzaju.

7. Wymagania dotyczące maszyn, sprzętu i środków transportu

Wykonawca zapewni sprzęt, który umożliwi wykonanie inwestycji i jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy. W przypadku braku ustaleń w dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez uprawnionego pracownika Zamawiającego. Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

8. Wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z przekazanymi na piśmie instrukcjami Zamawiającego. Wykonawca na własny koszt skoryguje wszelkie pomyłki i błędy w czasie trwania robót, jeśli powstaną z winy Wykonawcy. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, Specyfikacjach Technicznych, normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Wszelkie dodatkowe koszty z tego tytułu ponosi Wykonawca.

9. Kontrola i odbiór materiałów i robót.

9.1. Kontrola jakości materiałów

Wykonawca może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w ppkt.

W przypadku materiałów, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego

9.2. Kontrola jakości wykonania robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i wbudowanych materiałów oraz zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót na terenie budowy.

Wszystkie badania i pomiary przeprowadzone będą zgodnie z wymogami PN przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje.

Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych instrukcji zawartych w normach i Aprobatach technicznych dla materiałów i systemów technologicznych.

W czasie robót Wykonawca powinien prowadzić systematycznie badania kontrolne, w zakresie i z częstotliwością gwarantującą zachowanie wymagań jakości:

- grubość warstwy nawierzchni nie może różnić się od projektowanej od - 10% do + 10%,
- równość nawierzchni należy wykonać za pomocą łąty 3 m na prostej i w punktach charakterystycznych (wg potrzeb).

9.3 Odbiór robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi ostatecznemu,
- odbiorowi z tytułu upływu okresu rękojmi za wady.

Odbiór ostateczny robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. O całkowitym zakończeniu robót oraz gotowości do odbioru ostatecznego Wykonawca powiadomi na piśmie Zamawiającego. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Odbiór pogwarancyjny

Odbiór z tytułu upływu okresu rękojmi za wady polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie rękojmi za wady.

Odbiór z tytułu upływu okresu rękojmi za wady będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór ostateczny robót”.

10. Wymagania dotyczące obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót w jednostkach określonych w wycenionym przedmiarze robót. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie robót będą zaakceptowane przez Zamawiającego. Urządzenia i sprzęt dostarcza Wykonawca, którego obowiązkiem jest również posiadanie niezbędnych atestów dla tych urządzeń i sprzętu, który tego wymaga, jak też utrzymywanie go w dobrym stanie przez cały okres trwania robót.

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub końcowym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach i zmiany podwykonawcy robót. Wszystkie obmiary robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Wszystkie obmiary robót ulegających zakryciu wykonuje Wykonawca w obecności Zamawiającego.

11. Dokumenty odniesienia

Wykonawcę całego zadania inwestycyjnego obowiązują wszystkie aktualne przepisy prawne dotyczące wykonania poszczególnych rodzajów prac wchodzących w zakres przedmiotu zamówienia a w szczególności:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2018, poz. 1202 ze zm.)
2. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2018, poz. 2068)
3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)
5. Instrukcje stosowania materiałów wydane przez producentów;
6. Polskie Normy i aprobaty techniczne.

Sporządził:
Janusz MAGDA

ZATWIEWRZAM