

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

dla zadania pn.:

MODERNIZACJA DROGI WEWNĘTRZNEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ W TURAWIE

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień:

45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233290-8	Instalowanie znaków drogowych
71355000-1	Usługi pomiarowe

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT BUDOWLANYCH

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi wewnętrznej przy budynku Urzędu Gminy w Turawie wraz z wymianą istniejących nawierzchni miejsc postojowych, chodników, utwardzeń terenu oraz wymianą i regulacją studni i wpustów kanalizacji deszczowej oraz regulacją studni sanitarnych. Droga – wewnętrzna o długości 376,34 mb, szerokości jezdni od 5,00 m do 6,00 m i dwustronnym spadkiem poprzecznym jezdni – 2%. Chodniki o szerokości od 1,10 m do 3,00 m i spadkiem poprzecznym – 2 %. Projektuje się miejsca postojowe 2,5 m x 5,0 m w ilości 77 szt. oraz 2 miejsca postojowe 3,6 m x 5,0 m dla osób niepełnosprawnych.

Stan projektowany:

Jezdnię drogi wewnętrznej projektuje się szerokości 5,00 m – 6,00 m o nawierzchni z kostki betonowej szlachetnej grubości 8 cm (kolor szary melanż), ograniczonej krawężnikiem betonowym. Miejsca postojowe projektuje się o wymiarach 2,5 m x 5,0 m oraz 3,6 m x 5,0 m (dla osób niepełnosprawnych) o nawierzchni z kostki betonowej szlachetnej grubości 8 cm (kolor grafitowy/antracyt melanż) ograniczonej krawężnikiem betonowym. Chodniki projektuje się szerokości 1,10 m – 3,00 m o nawierzchni z kostki betonowej szlachetnej grubości 6 cm (kolor szary melanż) ograniczonej obrzeżem betonowym. Elementy betonowe z rozbiórki należy przekruszyć mechanicznie i wywieźć na składowisko inwestora (ok. 6 km).

Roboty ziemne polegać będą na:

· zdjęciu istniejącej warstwy nawierzchni tłuczniowo - gruntowej i wykonaniu koryta dla projektowanych warstw nawierzchni o grubości dostosowanej do rodzaju projektowanej nawierzchni. Po wykonaniu koryta podłoże należy dogęścić mechanicznie. Podbudowę należy wykonać i zagęścić warstwami zgodnie z obowiązującymi normami. Roboty ziemne wykonywać mechanicznie a w miejscach występowania istniejącego uzbrojenia roboty prowadzić ręcznie. Nadmiar urobku z korytowania zostanie wywieziony na wysypisko lub zagospodarowany przez Inwestora. Profil podłużny drogi dostosować w taki sposób, aby po przebudowie drogi zapewnić prawidłowe odwodnienie jezdni oraz do minimum zmniejszyć ewentualne ciężkości w korzystaniu z terenów przyległych.



KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI POD CHODNIKI, JEZDNIE, MIEJSCA POSTOJOWE, UTWARDZENIA TERENU I ZJAZDY

W zależności od rodzaju nawierzchni projektuje się podbudowę o grubości odpowiedniej do uzyskania nośności wymaganego wtórnego modułu odkształcenia $E_2 \geq \text{MPa}$ tj.:

- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 0 - 63 mm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 0 - 31,5 mm,
- warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym (z dowozu) C3/4.

WYKONANIE NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ

Przed przystąpieniem do układania nawierzchni z kostki betonowej, należy przygotować podłoże. Podłoże należy ustabilizować oczyścić z zanieczyszczeń, błota kurzu oraz wyprofilować by było równe, bez kolein. Na tak przygotowane podłoże należy ułożyć warstwę podsypki bazaltowej lub granitowej o uziarnieniu 0-3 mm grubości 3 cm po zagęszczeniu. Na tak przygotowanej podsypce ułożyć kostkę betonową szlachetną o grubości 6 i 8 cm w kolorach:

- chodniki - szary melanż,
- jezdnia - szary melanż,
- miejsca postojowe, utwardzenia terenu i zjazdy - grafitowy/antracyt melanż.

REGULACJA WYSOKOŚCI STUDNI KANALIZACYJNYCH I WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYKANALIKÓW I STUDNI KANALIZACJI DESZCZOWEJ WRAZ Z WPUSTAMI PRZYKRAWĘŻNIKOWYCH

W obrębie przebudowywanej drogi i poboczy występują studzienki kanalizacji sanitarnej dla których projektuje się wymianę i regulację pokryw klasy D-400. Ponadto projektuje się wymianę istniejących studni kanalizacji deszczowej \varnothing 1000 z pokrywą D-400 oraz wymianę istniejących wpustów przykrawężnikowych klasy D-400 wraz ze studniami betonowymi \varnothing 500 z osadnikami (beton klasy C30/37). Istniejące przykanaliki należy wymienić na rury \varnothing 200 PVC SN8. W obrębie ww. roboty ziemne należy prowadzić w sposób ręczny. Wysokość wszystkich studni dostosować do projektowanych rzędnych nawierzchni.

OSŁONA KABLI ENERGETYCZNYCH I TELEKOMUNIKACYJNYCH RURAMI DWUDZIELNYMI

W przebudowywanej drodze występują kable energetyczne niskiego napięcia. Z założenia kable energetyczne pod drogami powinny zostać ułożone na głębokości \sim 120 cm. Projektuje się osłonę wszystkich istniejących podziemnych kabli energetycznych, w obrębie projektowanej drogi, rurami osłonowymi dwudzielnymi o DN 110 mm. Prowadzenie robót ziemnych w obrębie tras kablowych przyjęto w sposób ręczny.

ZIELEŃ

Teren zieleni należy zahumusować gr. 10 cm i obsiać trawą.

ORGANIZACJA RUCHU

Projekt organizacji ruchu na czas robót – zabezpieczyć zgodnie z BHP. Projekt stałej organizacji ruchu – miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych należy pomalować na kolor niebieski farbą o przeznaczeniu do stosowania jako oznakowanie poziome. Projektuje się znaki T-29 i P-24 (zastosować farby drogowe).



**POLSKI
ŁAD**



BU.271.4.2024.AKG

Załącznik nr 1 do SWZ

Zestawienie znaków pionowych: D-18a – 2 szt., T-29 – 2 szt. Zestawienie znaków poziomych: P-20 – 2 szt., P-24 – 2 szt.

WYBRANE POZYCJE PRZEDMIAROWE

- Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym. Obsługa geodezyjna budowy- wytyczenie granic drogi i poboczy, rzędnych wysokościowych 1.088 km
- Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych zaprawą cementową 2,059.000 m²
- Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 691.000 m
- Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 4,526.000 m²
- Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m², warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm -warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym (z dowozu) C3/4 o grubości 15 cm 3,456.300 m²
- Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm 3,729.000 m²
- Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 888.600 m
- Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej - krawężnik najazdowy betonowy 15x22x100 (wyniesiony 3 cm) 427.000 m
- Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - krawężnik betonowy 15x30x100 (wyniesiony 10 cm) 554.000 m
- Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 11-20 elementów/m²
- kostka betonowa szlachetna (kolor szary melanz) gr. 6 cm 797.000 m²
- Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 11-20 elementów/m²
- kostka betonowa szlachetna (kolor szary melanz) gr. 8 cm 2,135.000 m²
- Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 11-20 elementów/m²
- kostka betonowa szlachetna (kolor grafitowy/antracyt melanz) gr. 8 cm 470.000 m²
- Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 11-20 elementów/m²
- (kolor grafitowy/antracyt melanz) gr. 8 cm 1,124.000 m²
- Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg – demontaż 16,00 szt.
- Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 19,00 szt.



**POLSKI
ŁAD**



BU.271.4.2024.AKG

Załącznik nr 1 do SWZ

- Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YaKXS 4x35

1. Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza przedstawi przed zawarciem umowy kosztorys ofertowy na całość zadania, z podziałem na poszczególne drogi, sporządzony w formie uproszczonej, wskazującego wyliczenie ceny ofertowej podanej w ofercie na formularzu ofertowym.
2. Tam, gdzie w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót został wskazany znak towarowy (marka), producent, dostawca, patent, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczone przez konkretnego Wykonawcę lub nastąpiło wskazanie norm, europejskich ocen technicznych, wspólnych specyfikacji technicznych lub innych odniesień, o których mowa w art. 101 ust.1 pkt 2 lub ust. 3 ustawy, Zamawiający zgodnie z art. 99 ust. 5 ustawy dopuszcza złożenie oferty równoważnej lub zgodnie z art. 101 ust. 4 ustawy zaoferowanie rozwiązań „równoważnych” w stosunku do wskazanych w dokumentacji pod warunkiem, że zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w dokumentacji oraz będą zgodne pod względem:
 - a) Gabarytów i konstrukcji (wielkość, rodzaj, właściwości fizyczne, liczba elementów składowych),
 - b) Charakteru użytkowania (tożsamość funkcji),
 - c) Charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość materiałów),
 - d) Parametrów technicznych (wytrzymałość, trwałość, dane techniczne, dane hydrauliczne, charakterystyki liniowe, konstrukcja),
 - e) Parametrów bezpieczeństwa użytkowania,
 - f) Standardów emisyjnych.
3. Wykonawca na każde żądanie Zamawiającego zobowiązany jest do okazania w stosunku do wskazanych materiałów znaków bezpieczeństwa, deklaracji zgodności lub aprobaty technicznej lub certyfikatu zgodności z Polską Normą przenoszącą normy europejskie lub normą państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszącą tę normę lub Polską Normą w przypadku braku Polskiej Normy przenoszącej europejskie.
4. Ilekroć w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót, dokumentacji technicznej mowa jest o polskich normach, należy przez to rozumieć polskie normy przenoszące normy europejskie lub normy innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego lub inne normy lub dokumenty, o których mowa w art. 101 ust. 1 pkt 2 ustawy.
5. Materiały i urządzenia użyte do wykonania umowy powinny odpowiadać, co do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie określonych w ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1333 z późn. zm.), ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 215 z późn. zm.) oraz wymogom specyfikacji technicznych, wykonania i odbioru robót i SWZ.



POLSKI
ŁAD



BU.271.4.2024.AKG

Załącznik nr 1 do SWZ

6. W przypadku zastosowania materiałów, urządzeń, wyrobów lub rozwiązań równoważnych, Wykonawca zobowiązany jest do ich wskazania w ofercie oraz do złożenia wraz z ofertą kart technicznych lub innych dokumentów potwierdzających, że oferowane rozwiązania równoważne spełniają wymagania Zamawiającego opisane w przedmiocie zamówienia.
7. Wykonawca przed wbudowaniem materiałów przedłoży ich wzory, karty techniczne do akceptacji inspektorowi nadzoru potwierdzającej zgodność parametrów technicznych z projektem budowlano-wykonawczym.
8. Obowiązującą formą wynagrodzenia jest cena **ryczałtowa** zawierająca wszelkie koszty związane z realizacją zadania (poza robotami ujawnionymi w trakcie ich wykonywania, nieobjętymi zamówieniem podstawowym lub robotami zamiennymi), a w szczególności związane z robotami przygotowawczymi koszty urządzenia i utrzymania placu budowy, uporządkowania terenu po wykonaniu robót oraz wszelkie inne – potrzebne dla prawidłowego i zgodnego z prawem wykonania przedmiotu zamówienia. Ponadto Wykonawca w cenie wykonania robót winien uwzględnić wszystkie koszty wynikające z opisu przedmiotu zamówienia, z projektu budowlanego i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych załączonych w SWZ.
9. Wykonawca jest zobowiązany udzielić gwarancji na przedmiot umowy na **nie mniej niż 3 lata licząc od daty odbioru końcowego robót** dotyczy okresu gwarancji dla dróg o nawierzchniach asfaltowej i z kostki betonowej. Przyjmuje się, że okres gwarancji dla dróg o nawierzchni z kruszywa jest stały i wynosić będzie 24 miesiące.
10. Wykonawca, podwykonawca, dalszy podwykonawca wykonujący czynności w zakresie realizacji zamówienia jest zobowiązany do zatrudnienia osób na podstawie umowy o pracę, tj. osób wykonujących czynności w ramach niniejszego zamówienia, gdzie wykonanie tych czynności polega na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1320). Na Wykonawcy ciąży obowiązek zapewnienia, aby również podwykonawcy i dalsi podwykonawcy spełniali wszystkie wymogi względem osób zatrudnionych na umowę o pracę. Wymóg zatrudniania przez Wykonawcę, podwykonawcę osób zatrudnionych na umowę o pracę dotyczy osób, które wykonują czynności bezpośrednio związane z wykonywaniem robót (tj.: operatorów sprzętu oraz osób wykonujących ręczne roboty) czyli tzw. pracowników fizycznych. Wymóg nie dotyczy więc, między innymi osób: kierujących budową, wykonujących usługi transportowe, wykonujących obsługę geodezyjną, dostawców materiałów budowlanych, sprzętu, urządzeń, osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, urzędujących członków organów zarządzających lub nadzorczych Wykonawcy, wspólników spółki jawnej lub partnerskiej w zakresie, w jakim będą wykonywać osobiście roboty na rzecz Zamawiającego bądź Wykonawcy. Wykonawca przekazuje w dniu podpisania umowy oświadczenie o zatrudnieniu osób na podstawie umowy o pracę w zakresie czynności opisanych powyżej.



11. Wymagania dotyczące sposobu dokumentowania zatrudnienia osób na umowę o pracę, uprawnienia kontrolne Zamawiającego oraz sankcje z tytułu braku zatrudniania osób na umowę o pracę zostały szczegółowo określone we wzorze umowy stanowiącym załącznik nr do SWZ.
12. Dokumentacja projektowa przewiduje rozwiązania, które dopuszczają korzystanie z przedmiotu zamówienia przez wszystkich użytkowników w tym przez osoby niepełnosprawne.
13. Uwagi dodatkowe:
 - 1) Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność za szkody wyrządzone na działkach zniszczonych w trakcie prowadzenia robót (w tym wszystkich dróg zniszczonych przez Wykonawcę w trakcie wykonywania robót). W takim przypadku, Wykonawca zobowiązany jest do naprawienia szkody władającym terenem bez zbędnej zwłoki, bądź przez przywrócenie terenu do stanu poprzedniego, bądź przez zapłatę odpowiedniej sumy pieniężnej.
 - 2) Wykonawca podejmie wszelkie racjonalne kroki dla zabezpieczenia środowiska zarówno na terenie budowy, jak i poza nim, oraz dla ograniczenia szkód i uciążliwości dla ludzi i mienia, wynikłych z zanieczyszczenia, hałasu i innych skutków jego działań.
 - 3) Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego, w tym również ustawy o odpadach i ustawy o ochronie przyrody. Wszelkie opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, poniesie Wykonawca.
 - 4) Wykonawca uiszcza stosowne opłaty oraz uzyska na swój koszt wszelkie uzgodnienia i pozwolenia na wywóz nieczystości stałych i płynnych oraz odpadów, oraz bezpieczne, prawidłowe odprowadzanie wód gruntowych i opadowych z całego terenu budowy, lub miejsc związanych z prowadzeniem robót, tak, aby ani roboty, ani ich otoczenie nie zostały uszkodzone.
 - 5) Wykonawca będzie odpowiedzialny za dostarczenie energii, wody i innych usług, których może potrzebować do wykonania robót objętych zamówieniem. W przypadku korzystania z dostawy energii, wody i innych usług z istniejących kontrolowanych źródeł, Wykonawca musi zastosować się do warunków przedstawionych mu przez kompetentne władze oraz musi zapłacić za korzystanie z mediów oraz uiszczyć wszelkie inne wymagane opłaty. Wykonawca, na własne ryzyko i koszt, dostarczy wszelką aparaturę konieczną do korzystania przez niego z tych usług i do pomiaru pobranych ilości.
 - 6) Wykonawca ograniczy swoje działania do terenu objętego inwestycją. Wykonawca podejmie konieczne kroki dla utrzymania sprzętu Wykonawcy oraz personelu Wykonawcy na terenie budowy i tych obszarów dodatkowych, z dala od terenów sąsiednich.
 - 7) W trakcie wykonywania robót Wykonawca będzie utrzymywał teren budowy w stanie wolnym od wszelkich niepotrzebnych przeszkód i będzie składował lub pozbywał się



- wszelkiego zbędnego sprzętu Wykonawcy i nadwyżek materiałów. Wykonawca będzie usuwał z terenu budowy wszelkie szczątki, odpadki oraz elementy infrastruktury tymczasowej, które nie są już potrzebne.
- 8) Wykonawca na terenie budowy będzie prowadził gospodarkę odpadami. Każdy odpad musi być zagospodarowany zgodnie z obowiązującym prawem.
 - 9) Wykonawca zaznajomi się z umiejscowieniem wszystkich istniejących instalacji, takich jak np.: odwodnienie, linie i słupy telefoniczne i elektryczne, światłowody, wodociągi, gazociągi i podobne, przed rozpoczęciem jakichkolwiek wykopów lub innych prac mogących uszkodzić istniejące instalacje.
 - 10) Każdorazowo przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych, kontrolne wykopy będą wykonane w celu zidentyfikowania podziemnej instalacji, której uszkodzenie może stanowić zagrożenie bezpieczeństwa.
 - 11) Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie uszkodzenia dróg, wodociągów i gazociągów, słupów i linii energetycznych, kabli, punktów osnowy geodezyjnej i instalacji jakiegokolwiek rodzaju spowodowane przez niego lub jego podwykonawców podczas wykonywania robót. Wykonawca niezwłocznie naprawi wszelkie powstałe uszkodzenia na własny koszt, a także, jeśli to konieczne, przeprowadzi inne prace nakazane przez Zamawiającego.
 - 12) Wykonawca będzie zobowiązany uzyskać wszelkie konieczne zgody i zezwolenia władz lokalnych, przedsiębiorstw i właścicieli, wymagane do niezbędnego zdemontowania istniejących instalacji, zamontowania instalacji tymczasowych, usunięcia instalacji tymczasowych i ponownego zamontowania istniejących instalacji.
 - 13) Wykonawca zapewni, że robotami będą kierowały osoby posiadające aktualne uprawnienia budowlane, wymagane przez prawo budowlane dla poszczególnych specjalności i wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej oraz będące członkami właściwej izby samorządu zawodowego we wszystkich specjalnościach wynikających z SWZ.
 - 14) Roboty objęte są gwarancją wykonawcy i rękojmią za wady zgodnie z postanowieniami umowy. Okres gwarancji i rękojmi rozpoczyna się od daty wykonania całości zamówienia i uznania przez Zamawiającego za należyte wykonane, określonej w protokole odbioru końcowego. Okres gwarancji wykonawcy i rękojmi – zgodnie z zadeklarowanym kryterium wyboru wykonawcy robót.
 - 15) Przed rozpoczęciem Robót Wykonawca jest zobowiązany do pisemnego powiadomienia wszystkich zainteresowanych stron (właścicieli lub administratorów terenów, właścicieli urządzeń i istniejącego uzbrojenia podziemnego i naziemnego – np. energetyczne linie napowietrzne, jak również inne jednostki zgodnie z uzgodnieniami dokumentacji projektowej) o terminie rozpoczęcia robót oraz o przewidywanym terminie ukończenia robót, jak również uzgodnić terminy, technologię i nadzór nad prowadzonymi robotami. Wykonawca we własnym zakresie uzyska uzgodnienia z właścicielami, administratorami lub posiadaczami terenów dla ich czasowego zajęcia na potrzeby prowadzenia robót oraz uwzględni w wartości oferty wszystkie koszty jakie



**POLSKI
ŁAD**



BU.271.4.2024.AKG

Załącznik nr 1 do SWZ

poniesie z tego tytułu (tzn. wpłaci m.in. niezbędne kaucje gwarancyjne; odszkodowania za wyrządzone w trakcie realizacji robót szkody, itp.).

- 16) Powyższe zasady opisane w pkt. 15) stosuje się także w odniesieniu do terenów będących w posiadaniu osób prywatnych.
- 17) Odbiór końcowy zadania nastąpi po zrealizowaniu całości prac objętych przedmiotem Umowy oraz dostarczeniu Zamawiającemu przez Wykonawcę dokumentacji powykonawczej.