

Część III SIWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. Przedmiotem zamówienia jest przebudowa drogi gminnej nr 170512W wraz z mostem w miejscowości Ruda, obejmująca:

1. Przebudowę drogi gminnej nr 170512W na odcinku od km 0+000 do km 0+810 przez miejscowość Ruda, o nawierzchni z betonu asfaltowego. Przewiduje się na tym odcinku rozbiórkę istniejącej konstrukcji drogi (nawierzchni i podbudowy) odbudowę nowej konstrukcji drogi dla ruchu KR3 wraz z korektą niwelety i usprawnieniem odwodnienia
2. Usunięcie kolidującej zieleni i wykonanie stałej organizacji ruchu na całym projektowanym odcinku drogi tj. od km 0+000 do km 1+ 887,82.
3. Przebudowę mostu o konstrukcji żelbetowej, zlokalizowanego w ciągu drogi gminnej nr 170512W w m. Ruda -przeście przez rzekę Brzeźniczkę w m. Ruda. Przewiduje się rozbiórkę elementów mostowych i przebudowę mostu w celu zapewnienia odpowiednich parametrów, przywrócenia właściwości użytkowych obiektu i bezpiecznej eksploatacji.

II. Zakres robót do wykonania obejmuje w szczególności:

1. Przebudowę drogi gminnej na odcinku od km 0+000 do km 0+810 (w zakresie robót wymaganych do wykonania na tym odcinku drogi, określonych w projekcie), w tym:

- 1) Roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- 2) Rozbiórkę przepustów,
- 3) Rozbiórkę istniejących warstw nawierzchni i warstw konstrukcyjnych i innych elementów drogowych.
- 4) Wykonanie robót ziemnych.
- 5) Wykonanie przepustów pod drogą.
- 6) Wykonanie warstwy odcinającej i podbudowy tłuczniowej
- 7) Wykonanie nowej nawierzchni jezdni bitumicznej.
- 8) Wykonanie rowów przydrożnych trapezowych i rowów umocnionych prefabrykatami żelbetowymi.
- 9) Przełożenie nawierzchni zjazdów, wykonanie poboczy tłuczniowych i zjazdów wraz z przepustami zjazdowymi.
- 10) Regulacja urządzeń uzbrojenia terenu do poziomu nawierzchni lub terenu.
- 11) Wymiana wążów na studniach kanalizacji sanitarnej z dostosowaniem do nowej nośności drogi- roboty rozbiórkowe, montaż pierścieni odciążających żelbetowych, nakryw żelbetowych, wążów żeliwnych dla ruchu ciężkiego klasy D400.
- 12) Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót (wykonanie projektów czasowej organizacji ruchu wraz z uzyskaniem decyzji na prowadzenie robót),

oraz w ramach zadania:

- Wykonawca wykona, a po zakończeniu robót, w uzgodnieniu z Zamawiającym zamieści w miejscu widocznym tablicę informacyjną, wykonaną z materiału trwałego, o uczestnictwie finansowym Lasów Państwowych w realizacji zadania.

2. Na odcinku od km 0+000 do km 1 + 887,82:

- 1) Usunięcie kolidującej zieleni - usunięcie drzew, krzaków, zarośli (cięcie, karczowanie, wywożenie dłużyć i karp), w zakresie określonym w projekcie.
- 2) Wykonanie stałej organizacji ruchu – wykonanie oznakowania pionowego w zakresie określonym w projekcie.

3. Przebudowa mostu, zlokalizowanego w ciągu drogi gminnej nr 170512W, w tym:

- 1) Roboty rozbiórkowe: wyposażenia mostu, nawierzchni na moście i dojazdach, izolacji płyty pomostu, podpór mostowych.
- 2) Wykonanie pali fundamentowych posadowienia przyczółków i ław fundamentowych.
- 3) Wykonanie ścian korpusów przyczółków ze skrzydełkami.

- 4) Wykonanie nasypów za przyczółkami wraz z montażem sieci drenarskich.
 - 5) Ułożenie przekładek z papy.
 - 6) Montaż belek prefabrykowanych i sączków.
 - 7) Zbrojenie, deskowanie i betonowanie nadbetonu płyty pomostu.
 - 8) Wykonanie izolacji płyty pomostu z papy zgrzewalnej.
 - 9) Budowa obustronnych płyt przejściowych za przyczółkami mostu.
 - 10) Wykonanie podbudowy na dojazdach do mostu oraz nawierzchni bitumicznej na moście i na dojazdach do mostu, wykonanie uszczelnienia styku warstw ścieralnej nawierzchni z betonem.
 - 11) Montaż drenaży z geowłókniny na płycie pomostu.
 - 12) Osadzenie kotew talerzowych.
 - 13) Montaż desek gzymsowych.
 - 14) Montaż krawężników kamiennych na płycie pomostu.
 - 15) Deskowanie i zbrojenie i betonowanie kap chodnikowych.
 - 16) Czyszczenie powierzchni betonowych.
 - 17) Montaż barieroporęczy na moście i barier drogowych na dojazdach.
 - 18) Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych.
 - 19) Wykonanie dylatacji bitumicznych, fundamentu stożków nasypowych, faszynowego zabezpieczenia skarp.
 - 20) Wykonanie umocnienia koryta rzeki i skarp.
 - 21) Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót mostowych (wykonanie projektów czasowej organizacji ruchu wraz z uzyskaniem decyzji na prowadzenie robót)
- oraz**

Uwaga:

W ramach opracowania czasowej organizacji ruchu należy uwzględnić wykonanie kładki o szerokości w świetle 2,0 m o konstrukcji drewnianej z barierami dla ruchu pieszo-rowerowego i zapewnić do niej dojść utwardzonych co najmniej kruszywem, na cały czas prowadzenia robót.

Ponadto,

W związku z przewidzianym dofinansowaniem inwestycji przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, Zamawiający wymaga od Wykonawcy przerobu robót w 2018r. do wysokości środków przewidzianych w budżecie gminy na realizację przedmiotowego zamówienia w 2018r. wynoszących 600 tys. zł. Wykonanie częściowe robót musi nastąpić w nieprzekraczalnym terminie do dnia 30.11.2018r.

Z tytułu niewywiązania się Wykonawcy ze zobowiązania wykonania robót w 2018r. w określonym terminie, do założonej kwoty minimalnej, Zamawiający zastrzega sobie możliwość naliczenia kar umownych.

Jednocześnie, w związku z wykonaniem części robót w 2018r. Wykonawca, zobowiązany będzie do przedłożenia wymaganych dokumentów, w szczególności:

- 1. Częściowej faktury VAT wystawionej w ciągu 3 dni od dnia częściowego odbioru robót.**
- 2. Protokołu częściowego odbioru robót.**
- 3. Kosztorysu, określającego ilości i rodzaj wykonanych robót, będącego podstawą wystawienia faktury.**
- 4. Operatu kolaudacyjnego stanowiącego podstawę odbioru i oceny zgodności wykonanych robót z dokumentacją projektową, zawierający m.in. dokumenty potwierdzające jakość wbudowanych materiałów, karty gwarancyjne producentów na zamontowane urządzenia, protokoły z badań lub pomiarów.**

Zamawiający zastrzega sobie możliwość żądania dodatkowych dokumentów, które będą wymagane na etapie rozliczenia środków finansowych pochodzących z budżetu Lasów Państwowych.

W czynności odbiorów częściowych i końcowego mogą brać udział przedstawiciele Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe.

III. Zadanie wykonywane będzie w oparciu o przyjęte rozwiązania konstrukcyjne, materiałowe i rozwiązania lokalizacyjne w zakresie rzeczowym do wykonania wynikającym z SIWZ oraz z n/w dokumentów:

- 1) Projekt budowlany pn. „Przebudowa drogi gminnej nr 170512 Ruda-Molendy w m. Ruda”, Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST)– **branża drogowa.**
- 2) Projekt budowlany i wykonawczy pn. „Przebudowa drogi gminnej w m. Ruda”, Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) – **branża mostowa.**
- 3) Projekt stałej organizacji ruchu dla obiektu pn. „Przebudowa drogi gminnej nr 170512 Ruda-Molendy w m. Ruda”
- 4) Inwentaryzacja roślinności dla obiektu pn. „Przebudowa drogi gminnej nr 170512 Ruda-Molendy w m. Ruda”

Roboty zostaną wykonane zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej z uwzględnieniem wymagań określonych w umowie, szczegółowych specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót oraz z zachowaniem warunków określonych w SIWZ.

Szczegółowy zakres prac będących przedmiotem zamówienia określa dokumentacja projektowa, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót (SST) oraz opis przedmiotu zamówienia i wymagania zawarte w SIWZ.

IV. Inne prace towarzyszące i wymagania zamawiającego przy realizacji zadania:

- 1) Wykonawca we własnym zakresie zabezpiecza materiały, urządzenia, sprzęt niezbędny do wykonania zamówienia. Pojazdy używane do wykonania zamówienia powinny być wyposażone w ostrzegawczy sygnał świetlny zgodnie z ustawą z dn. 20 czerwca 1997r. „Prawo o ruchu drogowym” (tekst jednolity Dz.U. z 2017r. poz. 1260) oraz w środki łączności.
- 2) Do wykonania robót Wykonawca użyje urządzeń i sprzętu odpowiedniego do rodzaju prowadzonych robót. Za dobór, używanie, zabezpieczenie i stan techniczny urządzeń i sprzętu odpowiada w całości Wykonawca. Inspektor nadzoru inwestorskiego może wymagać i polecić Wykonawcy zastosowanie sprzętu, maszyn lub urządzeń pozwalających na zgodne ze sztuką budowlaną wykonanie robót w celu uzyskania odpowiedniej jakości robót.
- 3) Zamawiający (w jego imieniu inspektor nadzoru) i Wykonawca przed przystąpieniem do robót dokonają wizji lokalnej w terenie i uzgodnią zakres i sposób prowadzenia robót.
- 4) Przed przystąpieniem do robót ziemnych Wykonawca zlokalizuje istniejące uzbrojenie terenu i dokona sprawdzenia położenia i głębokości posadowienia przewodów infrastruktury technicznej. Prace ziemne w pobliżu urządzeń infrastruktury technicznej należy wykonywać ręcznie pod nadzorem pracowników wyznaczonych przez właścicieli sieci. Zabezpieczenie przez Wykonawcę infrastruktury technicznej winno być wykonane zgodnie z zaleceniami dysponentów sieci. W przypadku uszkodzeń sieci lub urządzeń koszty naprawy lub ich wymiany ponosi Wykonawca. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za skutki ekonomiczne, cywilne i związane z bezpieczeństwem w przypadku uszkodzenia sieci i przyłączy infrastruktury technicznej.
- 5) Wszystkie istniejące urządzenia infrastruktury technicznej należy wyregulować wysokościowo do projektowanych rzędnych, zabezpieczyć, wykonać zgodnie z wymaganiami właścicieli sieci i urządzeń infrastruktury technicznej oraz stosować się do ich zaleceń, w szczególności KGK Sp. z o.o.; PGE Dystrybucja S.A.; PGNiG.
- 6) Wykonanie niezbędnych pomiarów, prób i badań w zakresie wykonywanych robót. Wykonawca po zakończeniu robót sporządzi operat kolaudacyjny.
- 7) Geodezyjne wytyczenie obiektu w terenie, bieżąca obsługa i geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza obiektu. Wykonawca po zakończeniu robót przekaze Zamawiającemu 5 szt. powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej wraz z zestawieniem ilościowym wykonanych robót (w tym: powierzchni jezdni, zjazdów, parametrów obiektu mostowego), przy czym Wykonawca zobowiązany jest do bieżącego sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej.

Wymaga się geodezyjnego zestawienia robót częściowo wykonanych w 2018r.

- 8) Wykonawca powiadomi **pisemnie na 14 dni przed planowanym rozpoczęciem robót** Kozienicką Gospodarkę Komunalną z siedzibą przy ul. Przemysłowej 15 o utrudnieniach w odbiorze nieczystości stałych i odpadów z terenów zabudowy socjalnej z uwagi na realizację robót.
- 9) Wykonawca zapewni możliwość bezkolizyjnego zawracania pojazdów na końcu odcinka drogi, w szczególności autobusom szkolnym dowożącym dzieci do szkół.
- 10) Wycinka, karczowanie pni, wywóz dłużyc, gałęzi i karpiny w zakresie i na koszt wykonawcy,
- 11) Wykonawca powiadomi mieszkańców i właścicieli nieruchomości poprzez pisemne ogłoszenia w obrębie inwestycji o planowanych pracach i utrudnieniach na min. **14 dni** od rozpoczęcia.
- 12) Wykonawca wygrodzi plac budowy, w szczególności zabezpieczy ruch pieszy i kołowy w obrębie prowadzonych robót oraz umożliwi dojazd do przyległych posesji i gospodarstw.

V. Warunki realizacji przedmiotu zamówienia

1. W ramach robót, o których mowa w pkt. I Wykonawca:
 - zabezpieczy trwale i oznakuje teren budowy zgodnie z przepisami,
 - dokona urządzenia placu budowy i poniesie koszty utrzymania zaplecza budowy,
 - będzie dbał o porządek na terenie budowy podczas wykonywania robót,
 - uporządkuje teren budowy po zakończeniu robót,
 - zapewni ochronę terenów przyległych do placu budowy i ponosi odpowiedzialność cywilną za ewentualne szkody wynikłe z tytułu prowadzonych prac wobec osób trzecich,
 - będzie prowadził roboty w sposób wolny od przeszkód komunikacyjnych i będzie minimalizował utrudnienia w ruchu kołowym i pieszym, w szczególności umożliwi właścicielom przyległych nieruchomości bezpieczny dojazd i dojście do nieruchomości.
 - zabezpieczy przed zniszczeniem stałe znaki stabilizowanej osnowy geodezyjnej,
 - zabezpieczy obiekt przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi w sposób skuteczny,
 - grunty zajęte w czasie realizacji inwestycji przywróci do stanu pierwotnego sprzed ich zajęcia,
 - roboty objęte zamówieniem zobowiązuje się wykonać pod kierownictwem osób posiadających odpowiednie uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w tym zakresie,
2. Uwzględniając specyfikę obiektu i warunki prowadzenia robót na Wykonawcy spoczywa obowiązek zabezpieczenia robót pod względem technicznym i bezpieczeństwa, monitorowanie budowy podczas przerw technologicznych i przerw spowodowanych wystąpieniem niekorzystnych warunków atmosferycznych oraz ocena ryzyka dla zadania inwestycyjnego, uwzględniająca zagrożenia jakie mogą wystąpić w okresie realizacji zadania w związku z prowadzonymi robotami, przyjętą technologią i sposobem wykonywania robót oraz uwzględniać ryzyko związane z wystąpieniem niekorzystnych warunków atmosferycznych w czasie realizacji zadania.
3. Przed przystąpieniem do robót, o terminie rozpoczęcia prac budowlanych w obrębie urządzeń infrastruktury technicznej wykonawca zobowiązany jest powiadomić właścicieli tych urządzeń z odpowiednim wyprzedzeniem przed planowanym terminem rozpoczęcia prac. Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z zaleceniami właścicieli sieci infrastruktury technicznej. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za zniszczenia infrastruktury technicznej w trakcie prowadzenia robót. Jeżeli nastąpią uszkodzenia jakiegokolwiek elementu infrastruktury podziemnej lub naziemnej Wykonawca będzie zobowiązany do jego naprawy na własny koszt.
4. Przy realizacji umowy Wykonawca zobowiązuje się stosować materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994r. „Prawo budowlane” i ustawą o wyrobach budowlanych z dn. 16 kwietnia 2004r. wraz z dokumentami potwierdzającymi ich jakość. Wykonawca przed zastosowaniem jakichkolwiek urządzeń i materiałów przedstawi inspektorowi nadzoru źródło ich pochodzenia, atesty lub aprobaty techniczne, certyfikaty, deklaracje zgodności, świadectwa badań laboratoryjnych oraz świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie. W przypadku wątpliwości co do jakości zastosowanych

urządzeń lub materiałów Zamawiający ma prawo przekazać urządzenie i/lub materiał do badań laboratoryjnych. Negatywny wynik badań spowoduje wstrzymanie odbioru przez zamawiającego. Każdy rodzaj robót, w których znajdą się materiały lub urządzenia nieodpowiadające normom i niezaakceptowane przez Zamawiającego, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

5. Wszelkie roszczenia użytkowników dróg, mieszkańców, właścicieli sieci i urządzeń jakie wpłyną do Zamawiającego, związane z wykonywaniem robót będą kierowane do Wykonawcy w celu ich wyjaśnienia lub załatwienia. Wykonawca Ponoś odpowiedzialność cywilną wobec osób trzecich za ewentualne szkody powstałe w związku z prowadzeniem robót.
6. Wykonawca opracuje projekty tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i decyzjami na prowadzenie robót, jeżeli wystąpią okoliczności wymagające wykonania tego rodzaju projektów.
7. Wykonawca zobowiązuje się do wyposażenia pracowników w kamizelki odblaskowe.
8. Wykonawca odpowiada za jakość i zgodność wykonania robót z dokumentami przetargowymi, poleceniami inspektora nadzoru i Zamawiającego.
9. Wywóz i utylizacja wszelkich materiałów pochodzących z rozbiórki i uporządkowanie terenu po robotach budowlanych w zakresie i na koszt Wykonawcy. Zamawiający zastrzega wskazanie miejsca wywozu materiałów z rozbiórki we wskazane miejsca na jego rzecz. W takim przypadku materiał z rozbiórki pozostaje własnością Inwestora.
10. Wykonawca zobowiązany jest do zawarcia na własny koszt odpowiednich umów ubezpieczenia z tytułu szkód, zdarzeń losowych oraz od odpowiedzialności cywilnej na czas realizacji robót objętych umową. Ubezpieczeniu podlegają w szczególności:
 - 1) roboty objęte umową, urządzenia oraz wszelkie mienie ruchome związane bezpośrednio z wykonawstwem robót,
 - 2) odpowiedzialność cywilna za szkody oraz następstwa nieszczęśliwych wypadków dotyczące pracowników i osób trzecich, powstałe w związku z prowadzonymi robotami, w tym także ruchem pojazdów mechanicznych.

VI. Opis stanu istniejącego:

Istniejąca droga gminna posiada nawierzchnię bitumiczną szerokości ok. 5,0m, gruntowe pobocza i zjazdy na posesje, w kilku przypadkach zjazdy na posesje z kostki brukowej. Nawierzchnia jezdni posiada wiele ubytków, liczne spękania siatkowe i deformacje nawierzchni świadczą o braku właściwej nośności konstrukcji jezdni. Lokalnie występują rowy przydrożne, w większości zamulone o ograniczonym przepływie wody. Zjazdy na odcinkach z rowami posiadają przepusty zjazdowe z rur betonowych i stalowych. Odwodnienie odbywa się poprzez spadki podłużne i poprzeczne na przylegający teren, poprzez rowy przydrożne do naturalnych cieków wodnych. Przepusty w złym stanie technicznym. Na początkowym odcinku drogi na cieku wodnym zlokalizowany jest obiekt mostowy, który posiada nienormatywną nośność i wymaga przebudowy. W granicach drogi zlokalizowany jest wodociąg z przyłączami, kanał sanitarny, gazociąg, linia napowietrzna i kablowa NN. Droga stanowi dojazd do posesji i pól uprawnych w m. Ruda, komunikacyjnie umożliwia Nadleśnictwu Zwoleń transport pozyskanego drewna.