

Część III SIWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. Przedmiotem zamówienia jest **rozbudowa ul. Polnej w miejscowości Kozienice wraz z infrastrukturą na odcinku od ul. Lubelskiej do ul. Parkowej, obejmująca:**

1. Rozbudowę ulicy Polnej na odcinku od ul. Lubelskiej do ul. Parkowej w zakresie zmiany konstrukcji jezdni, budowy drogi pieszo - rowerowej, parkingów, zatok postojowych, zjazdów, poboczy, elementów organizacji ruchu, w tym progów zwalniających.
2. Rozbudowę odwodnienia w zakresie usprawnienia istniejącego odwodnienia, udroźnienia i wzmocnienia istniejących przepustów i rowów oraz budowę kanalizacji deszczowej wraz urządzeniem służącym do podczyszczania ścieków.
3. Przebudowę oświetlenia ulicznego wzdłuż projektowanej drogi pieszo-rowerowej oraz miejsc postojowych.

II. Zakres robót do wykonania obejmuje w szczególności:

1. Rozbudowę ulicy, w tym:

- 1) Roboty pomiarowe i przygotowawcze.
- 2) Usunięcie drzew, krzaków, zarośli (cięcie, karczowanie, wywożenie dłużyć i karp).
- 3) Rozbiórkę krawężników, obrzeży, nawierzchni z bloczków betonowych i betonu asfaltowego, zjazdów, chodników, wpustów ulicznych, przepustów pod zjazdami.
- 4) Wykonanie robót ziemnych.
- 5) Wykonanie warstwy odcinającej i podbudowy z kruszywa konstrukcji jezdni.
- 6) Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego jezdni.
- 7) Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej na podbudowie z kruszywa łamanego – drogi pieszo-rowerowej, parkingu, zjazdów, zatok postojowych.
Uwaga: pod konstrukcją parkingu i zatok postojowych należy przewidzieć wymianę gruntu podłoża na warstwę gruntu lub materiału niewysadzinowego grubości średnio 60 cm. W przypadku stwierdzenia, podczas prowadzenia robót ziemnych występowania gruntów nośnych Inspektor nadzoru w porozumieniu z Kierownikiem budowy może podjąć decyzję o zaniechaniu na poszczególnych odcinkach wymiany gruntu.
Pod zjazdami należy wykonać przepusty z rur PVC zgodnie z dokumentacją projektową.
- 8) Oczyszczenie rowów i przepustów. Wszystkie rowy zostaną podczyszczone i wyprofilowane tak, aby zapewnić prawidłowy spływ wody. Na odcinku od km 0+320 do km 0+529 rów usytuowany po prawej stronie zostanie pogłębiony tak aby umożliwić odprowadzenie wody z wylotu kanalizacji do rzeki Zagożdżonki.
- 9) Umocnienie skarp i rowów elementami prefabrykowanymi.
- 10) Wykonanie i oczyszczenie przepustów.
- 11) Wykonanie poboczy z kruszywa.
- 12) Ustawienie krawężników, obrzeży, wykonanie chodników z kostki betonowej z zastosowaniem płyt z wypustkami dla osób niepełnosprawnych.
- 13) Wykonanie trawników.
- 14) Regulacja urządzeń uzbrojenia terenu do poziomu nawierzchni lub terenu telefonicznych, gazowych, wodociągowych, kanalizacyjnych.
Uwaga: Spółka KGK zastrzega sobie prawo wykonania przeglądu oraz ewentualnych napraw na swojej sieci w trakcie budowy.
- 15) Regulacja pionowa studzienek rewizyjnych wraz z zamontowaniem pierścieni odciążających oraz wymianą włazów żeliwnych na włazy dla ruchu ciężkiego 40t .
- 16) Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót (wykonanie projektów czasowej organizacji ruchu wraz z uzyskaniem decyzji na prowadzenie robót).
Projekt czasowej organizacji ruchu przy skrzyżowaniu ul. Polnej z drogą krajowa nr 48 (ul. Lubelską) podlega zatwierdzeniu w GDDKiA O/W-WA.

17) Wprowadzenie stałej organizacji ruchu - wykonanie oznakowania pionowego i poziomego, wykonanie barier ochronnych, wykonanie progów zwalniających.

2. Rozbudowa odwodnienia, w tym:

- 1) Roboty przygotowawcze i pomiarowe.
- 2) Wykonanie kanalizacji deszczowej z rur PVC.
- 3) Wykonanie studzienek rewizyjnych na kanalizacji deszczowej przykrytych płytami żelbetowymi z włączkami typu ciężkiego.
- 4) Wykonanie studzienek ściekowych dla wpustów ulicznych z osadzeniem na pierścieniu odciążającym wpustu żeliwnego.
- 5) Montaż osadnika z kręgów betonowych.
- 6) Montaż wysokosprawnego separatora z wkładem lamelowym z kręgów betonowych.

3. Przebudowa oświetlenia, w tym:

- 1) Demontaż oświetlenia – demontaż opraw oświetleniowych, istniejących słupów, przewodów wraz z utylizacją.
- 2) Montaż oświetlenia ulicznego – budowa linii kablowej, montaż opraw i słupów stalowych wys.8m z wysięgnikami montowanymi tak, by oprawa oświetleniowa LED 51W była zamontowana na wysokości 9m nad powierzchnią drogi.
- 3) Wykonanie badań i pomiarów.

4. Inne prace konieczne do wykonania w ramach zadania:

- 1) **W ramach zadania, należy wykonać i uwzględnić w kalkulacji ceny oferty Budowę dwóch dodatkowych zjazdów wraz z przepustami do działki o nr ewid. 3461 i 3456/2 położonych w obrębie pasa drogowego ul. Polnej.**

Przed przystąpieniem do budowy lokalizację zjazdów należy uzgodnić z właścicielami posesji, Zamawiającym i Inspektorem nadzoru inwestorskiego.

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 i wykonawczy pn. „Rozbudowa ulicy Polnej wraz z infrastrukturą na odcinku od ul. Lubelskiej do ul. Parkowej”, Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST)– **branża drogowa.**
- 2) Projekt budowlany i wykonawczy pn. „Rozbudowa ulicy Polnej w Kozienicach wraz z infrastrukturą na odcinku od ul. Lubelskiej do ul. Parkowej”, Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) – **branża elektryczna.**
- 3) Projekt budowlany i wykonawczy pn. „Rozbudowa ulicy Polnej wraz z infrastrukturą na odcinku od ul. Lubelskiej do ul. Parkowej”, Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST)– **branża sanitarna**
- 4) Projekt stałej organizacji ruchu dla zadania pn „Rozbudowa ulicy Polnej w Kozienicach wraz z infrastrukturą na odcinku od ul. Lubelskiej do ul. Parkowej”, Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST)– **branża drogowa.**
- 5) Projekt budowlany - Inwentaryzacja drzew do usunięcia dla zadania pn. „Rozbudowa ulicy Polnej w Kozienicach wraz z infrastrukturą na odcinku od ul. Lubelskiej do ul. Parkowej”
- 6) Opinia geotechniczna dla zadania pn.„Rozbudowa ulicy Polnej w Kozienicach wraz z infrastrukturą na odcinku od ul. Lubelskiej do ul. Parkowej”
- 7) Uzgodnienia, opinie i warunki techniczne dla zadania pn. „Rozbudowa ulicy Polnej w Kozienicach wraz z infrastrukturą na odcinku od ul. Lubelskiej do ul. Parkowej”

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. Orange Polska
- 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, dróg pieszo-rowerowych, parkingów i zatok postojowych, długość kanalizacji deszczowej i oświetlenia ulicznego), 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 mieszkaniowej z uwagi na realizację robót.
- 9) Wycinka, karczowanie pni, wywóz dłużyc, gałęzi i karpiny w zakresie i na koszt wykonawcy,
- 10) Wykonawca powiadomi mieszkańców i właścicieli nieruchomości poprzez pisemne ogłoszenia w obrębie inwestycji o planowanych pracach i utrudnieniach na min. **14 dni** od rozpoczęcia.
- 11) Wykonawca wygrodzi plac budowy, w szczególności zabezpieczy ruch pieszki i kołowy w obrębie prowadzonych robót oraz umożliwi dojazd do przyległych posesji.

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 znajdują się materiały lub urządzenia nieodpowiadające normom i niezaakceptowane przez Zamawiającego, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem 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 Ponosi 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. Projekt czasowej organizacji ruchu przy skrzyżowaniu ul. Polnej z drogą krajową nr 48 (ul. Lubelską) podlega zatwierdzeniu w GDDKiA O/W-WA.
 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, urzędzenia 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 ulica posiada nawierzchnię z bloczków betonowych ograniczoną krawężnikami. Na odcinku długości ok. 100m od ul. Parkowej usytuowany jest plac wykorzystywany na parking. Na dalszym odcinku ulicy wykonana jest zatoka postojowa. Na odcinku od ul. Lubelskiej ulica ma szerokość 5,0m. Ulica jest częściowo oświetlona. Na części odcinka ulica usytuowana wzdłuż rzeki Zagożdżonki oraz rowu otwartego. Przy skrzyżowaniu z ul. Parkową usytuowany jest przepust o średnicy 80cm. Ulica zlokalizowana jest na terenie płaskim. Częściowo wokół ulicy występuje zabudowa mieszkalna budownictwa jednorodzinnego. Ulica umożliwia dojazd do terenów targowych.