

## Program Funkcjonalno – Użytkowy

Dla zadania pn. "Przebudowa drogi gminnej nr 560563K na działce 207/2 i 207/1 w Słomirogu na długości około 0,9 km".

**Obiekt:** Droga gminna nr 560563K

**Zamawiający:**

Gmina Niepołomice

Pl. Zwycięstwa 13

32-005 Niepołomice

**Kody CPV:**

45000000	Roboty budowlane
45233120	Roboty w zakresie budowy dróg
45330000	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45332000	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45231220	Roboty budowlane w zakresie gazociągów
45232310	Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych
45231000	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45100000	Przygotowanie terenu pod budowę
71000000	Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
71330000	Różne usługi inżynieryjne
71351910	Usługi geologiczne

**Opracował:**

mgr inż. Miłosz Klimowski

Tarnów marzec 2023r.

## ***SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKcjONALNO – UŻYTKOWEGO***

I.	OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	str. 3
1.	Charakterystyczne parametry przedmiotu zamówienia	str. 7
2.	Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	str. 12
3.	Ogólne wymagania funkcjonalno - użytkowe	str. 15
4.	Rodzaj robót ich lokalizacja i orientacyjne wielkości tych robót	str. 17
5.	Ewentualne warianty przedsięwzięcia	str. 20
II.	WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	str. 24
1.	Wymagania techniczne	str. 24
2.	Wymagania materiałowe	str. 26
3.	Wymagania funkcjonalne	str. 26
4.	Wymagania dotyczące zawartości projektowej Wykonawcy	str. 27
5.	Inne wymagania dla dokumentacji projektowej Wykonawcy i robót budowlanych	str. 30
III.	PRZEPISY PRAWNE, WYTYCZNE, NORMY	str. 31
1.	Przepisy prawne	str. 31
2.	Wytyczne i instrukcje	str. 34
3.	Wstępne warunki uzyskane na etapie koncepcji	str. 35

### **I. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### Plan orientacyjny.



 - przebudowa drogi gminnej nr 560563K (długość 847 m)

Zamówienie obejmuje zaprojektowanie, uzyskanie wymaganych prawem decyzji oraz zezwoleń na przebudowę, wraz z wykonaniem prac budowlanych polegających na przebudowie drogi gminnej nr 560563K objętej zamówieniem w zakresie opisanym w niniejszym PFU.

Droga gminna objęta niniejszym zamówieniem zlokalizowana jest na terenie województwa małopolskiego, w powiecie wielickim na terenie Gminy Niepołomice w sołectwie Słomiróg.



Łączna długość analizowanego odcinka drogi gminnej przewidzianej do przebudowy wynosi około 847 m.

Obecnie przewidziany do przebudowy odcinek drogi gminnej pełni funkcję drogi lokalnej obsługującej przyległe zabudowania i pola uprawne. Stanowi on również połączenie pomiędzy drogą gminną nr 560562K a drogą krajową nr 94. Jednakże z uwagi na stan drogi oraz jej parametry techniczne przedmiotowe połączenie nie stanowi alternatywy dla innych dróg rejonu.

Analizowany odcinek drogi gminnej charakteryzuje się licznymi ubytkami, spękaniami, brakiem poboczy utwardzonych, niedrożnością rowów przydrożnych, niedostateczną nośnością oraz koniecznością przebudowy istniejących przepustów pod drogą. Realizacja przebudowy drogi gminnej w zakresie objętym zamówieniem będzie znaczącym czynnikiem sprzyjającym poprawie bezpieczeństwa poruszania się pojazdów jak również pieszych, a w zakresie inwestycji budowlanych przyczyni się do rozwoju przedsiębiorstw jak również innych podmiotów gospodarczych. Tereny przyległe do drogi zyskają większą atrakcyjność inwestycyjną, co za tym idzie wpłyną znacząco na podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej regionu. Realizacja przedsięwzięcia ułatwi komunikację oraz komfort i bezpieczeństwo poruszania się w obrębie miejscowości, przez które przebiega.

Korzyści bezpośrednio wynikające z przebudowy drogi gminnej nr 560563K:

- stworzenie alternatywnej trasy w kierunku południowym do DK94;
- dopuszczenie ruchu ciężkiego na przedmiotowych drogach;
- skrócenie czasu podróży;
- oszczędności paliwa;
- zapewnienie komfortu jazdy;
- zmniejszenie ryzyka wypadków;
- ograniczenie emisji spalin i hałasu w stosunku do obecnie eksploatowanych dróg;
- przyspieszenie rozwoju przyległych terenów;



- poprawa bezpieczeństwa ruchu – zarówno dla użytkowników dróg, jak i mieszkańców miejscowości przyległych;
- poprawa warunków ruchu;

Planowana inwestycja nie będzie powodować konieczności wyburzeń budynków mieszkalnych, gospodarczych oraz nie będzie miała wpływu na środowisko naturalne, zarówno w czasie prowadzenia robót, jak i w czasie eksploatacji.

Realizacja inwestycji generować będzie między innymi powstawanie odpadów stałych i ciekłych, hałas związany z pracą maszyn i urządzeń budowlanych oraz ruchem samochodów obsługujących budowę, zanieczyszczenie powietrza. Z tych też powodów realizacja inwestycji może zakłócić tryb życia mieszkańców pobliskich budynków oraz będzie czasowo wpływać na klimat akustyczny, powietrze atmosferyczne, powierzchnię ziemi oraz wody powierzchniowe. Uciążliwości związane z fazą realizacji będą miały charakter krótkoterminowy, ograniczony do czasu trwania budowy.

Na ograniczenie powyższych uciążliwości duży wpływ będzie miała właściwa organizacja robót oraz zastosowanie nowoczesnego sprzętu. Funkcjonowanie nowego układu komunikacyjnego wpłynie pozytywnie na środowisko poprzez usprawnienie i upłynnienie ruchu.

Zastosowanie nowoczesnych materiałów i technologii, w tym wysokiej jakości nawierzchni, systemów odwodnienia, urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz efektywnych urządzeń ochrony środowiska (urządzeń do podczyszczania wód opadowych, nasadzeń zieleni itd.) przyczyni się do zmniejszenia uciążliwości dróg dla środowiska oraz polepszy warunki bezpieczeństwa zarówno dla pieszych jak i dla ruchu samochodowego.

Celem inwestycji jest:

- stworzenie bezpiecznych odcinków dróg gminnych zapewniających wysoki komfort dla ruchu drogowego lokalnego;
- wybudowanie odcinków dróg gminnych o parametrach zgodnych z obowiązującymi warunkami technicznymi;
- poprawa bezpieczeństwa pieszych i kierowców z jednoczesnym ułatwieniem dostępu do terenów przyległych;

Zgodnie z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2008/96/WE z dnia 19.11.2008r. w ramach planowanego przedsięwzięcia przyjęto rozwiązania mające na celu poprawę bezpieczeństwa w ruchu pieszym i drogowym w ramach inwestycji.

#### Ruch drogowy:

W ramach planowanych prac projektowych przewidziano poszerzenie jezdni drogi gminnej nr 560563K do 5,5 m (do 5 metrów w przypadku zastosowania elementów uspokojenia ruchu) w miejscach, gdzie jezdnia obecnie posiada mniejszą szerokość jak również:

- wymianę nawierzchni ciągów jezdnych w km 0+000 – 0+847
- przebudowę istniejących zjazdów
- budowę chodnika po wschodniej stronie drogi na odcinku km 0+006 – 0+847 oraz po zachodniej stronie w obrębie skrzyżowania z drogą gminną nr 560562K
- budowę przejścia dla pieszych,
- budowę pobocza
- budowę sieci kanalizacji deszczowej
- zabezpieczenie istniejących sieci i przebudowę infrastruktury kolidującej z rozbudowywaną drogą
- wykonanie stałego oznakowania pionowego i poziomego wraz z elementami bezpieczeństwa ruchu drogowego.

W celu zwiększenia bezpieczeństwa przewidziano wykonanie nowych nawierzchni bitumicznych o zwiększonej szorstkości. Planowane jest również wygospodarowanie pełnych poboczy o

szerokości 0,75m. W ramach działań przewidziano również uporządkowanie "gospodarki" wodnej na analizowanym odcinku drogi poprzez wykonanie kanalizacji deszczowej wraz z wpustami ulicznymi oraz profilowanie, odmulanie i czyszczenie istniejących rowów przydrożnych. W ramach zadania przewidziano również przebudowę przepustu pod drogą gminną w celu zabezpieczenia odpowiednich przepływów na ciekach i ewentualnej eliminacji negatywnego wpływu wód na korpus drogowy. Przewiduje się korektę łuków w miejscach newralgicznych poprzez wygospodarowanie poszerzeń jezdni drogi gminnej. Wycince podlegać będą drzewa obecnie rosnące w pasie drogowym w rowie i takie, które w sposób znaczący ograniczają widoczność na łukach i skrzyżowaniach w ciągu drogi gminnej.

#### Ruch pieszy:

W celu poprawy komfortu i bezpieczeństwa ruchu pieszych na analizowanym odcinku drogi gminnej nr 560563K postanowiono wykonać chodnik o szerokości 2,28m wraz z krawężnikiem i obrzeżem. Dodatkowo planuje się wykonać przejście dla pieszych na skrzyżowaniu z drogą gminną nr 560562K z oznakowaniem kontrastowym grubowarstwowym wyposażonym w oświetlenie uliczne LED - solarne. W ramach przewidzianych prac planuje się wstawienie pełnego oznakowania pionowego informującego o miejscu lokalizacji przejścia dla pieszych.

### **1. Charakterystyczne parametry przedmiotu zamówienia**

Korpus drogi gminnej (w zakresie przebudowy ciągu drogi gminnej nr 560563K) należy wykonać dla układu docelowego jako:

- Klasa drogi – L (Lokalna)
- Prędkość projektowa -  $V_p = 40$  km/h
- Obciążenie nawierzchni - 100 kN/oś
- Liczba jezdni – 1



- Liczba pasów ruchu – 2
- Szerokość pasa ruchu – 2,75m (2,5 m w przypadku zastosowania elementów uspokojenia ruchu)
- Szerokość chodników wraz z krawężnikiem i obrzeżem – 2,28m
- Szerokość pobocza – 0,75m
- Skrajnia pionowa – min. 4.70m
- Kategoria obciążenia ruchem: KR3

Ponadto:

- jednostronne pobocza gruntowe o szerokości 0,75m lub większej, jeżeli zachodzi potrzeba lokalizacji urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego [BRD] oraz ochrony środowiska;
- Chodniki o szerokości 2,00m zlokalizowane przy krawędzi jezdni
- Skarpy nasypu i wykopu drogowego; wysokość skarp ustalona będzie na etapie Projektu Budowlanego przez Wykonawcę na podstawie niwelety dróg;
- Rowy przydrożne (profilowanie i czyszczenie);
- Przepusty;

Charakterystyka rozwiązania projektowego sieci kanalizacji deszczowej:

Przy projektowaniu kolektora kanalizacji deszczowej kierowano się następującymi, niżej wymienionymi wytycznymi:

Średnice projektowanego kolektora zostały tak dobrane, aby możliwe było przejęcie wód zlewni projektowanego odcinka drogi gminnej.

- Położenie niwelety kolektora zapewnia grawitacyjny spływ ścieków deszczowych do odbiornika.
- Kanały zaprojektowano z rur litych nowej generacji PEHD SN8;

- zaprojektowano studnie kanalizacyjne systemowe PEHD o średnicy DN1200mm;
- Na studzienkach rewizyjnych wzdłuż całego ciągu zaprojektowano włazy  $\varnothing 600\text{mm}$  z żeliwa sferoidalnego, z ramą okrągłą, z pokrywą zatraskową na uszczelce, o wytrzymałości klasy D400;
- Kolektory deszczowe zostały projektowane w nawiązaniu do istniejącej i projektowanej infrastruktury technicznej.

Zaprojektowano kolektory kanalizacyjne z rur o średnicach dn300mm, PEHD SN8.

Szczegółowe rozwiązania techniczne kanalizacji

Projektuje się budowę kanalizacji deszczowej z rur PEHD SN8 o średnicy:

- Dn300mm PEHD SN8 na odcinku "Dist.– D9" o długości L=258,5m
- Dn300mm PEHD SN8 na odcinku "D10– D19" o długości L=317,80m
- Dn300mm PEHD SN8 na odcinku "D1– D1'" o długości L=6,4m

Na przedmiotowym odcinku zaprojektowano studnie przelotowo-połączeniowe systemowe DN1200;

Na przedmiotowych odcinkach zaprojektowano wpusty deszczowe PEHD DN500 z osadnikiem „Wd1 – Wd21”.

Zaprojektowano odcinki przykanalików z rur dn250mm PP SN8.

**Dla konstrukcji przebudowy drogi gminnej przyjęto konstrukcję jako:**

(Nawierzchnia powinna być zaprojektowana w oparciu o „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” – załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.)

**Konstrukcja A – konstrukcja dla jezdni:**

- warstwa ścieralna – beton asfaltowy - AC 11 S gr. min.4cm
- warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC 16 W gr. min. 5 cm
- warstwa podbudowy zasadnicza – beton asfaltowy AC 22P gr. min. 7 cm
- podbudowa zasadnicza – mieszanka niezwiązana 0/31,5 z kruszywem C90C;  
CBR>80% gr. min 28 cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym  
gr. min 25 cm

**Konstrukcja B – konstrukcja chodników (grubość 34 cm):**

- 6cm warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej czerwonej  
bezfazowej
- 3cm podsypka piaskowo cementowa
- 10cm warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego  
mechanicznie 0/31,5mm
- 15cm warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego  
mechanicznie 0/63mm

**Konstrukcja C – konstrukcja zjazdów z kostki betonowej (grub. 51cm):**

- 8cm nawierzchnia z betonowej kostki brukowej, wibroprasowanej  
typu Holland – z fazą, kolor grafitowy
- 3cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 20cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego



- mechanicznie 0/31,5mm
- 20cm warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie 0/63mm

**Uwaga: Zakres i dobór konstrukcji drogi należy zweryfikować i uzgodnić z Zamawiającym, po opracowaniu szczegółowej dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.**

W procesie projektowania z uwagi na proste uwarunkowania terenowe nie przewiduje się konieczności uzyskania odpowiednich odstępstw od obowiązujących warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie od właściwego ministerstwa.

**Rodzaje robót:**

Ponieważ inwestycja będzie realizowana na terenie zabudowanym charakteryzującym się gęstą siecią uzbrojenia podziemnego i naziemnego wystąpią różne asortymenty robót.

Przewiduje się:

1. Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze – w tym wycinka drzew
2. Roboty drogowe
3. Roboty związane z bezpieczeństwem ruchu – BRD
4. Roboty kanalizacyjne
5. Roboty energetyczne w tym oświetlenie drogowe
6. Roboty teletechniczne
7. Roboty wodociągowe
8. Roboty gazownicze
9. Roboty konstrukcyjno - budowlane

## **2. Uwarunkowania przedmiotu zamówienia**

Program funkcjonalno - użytkowy określa wymagania dotyczące zaprojektowania, realizacji, odbioru i przekazania w użytkowanie wszystkich elementów realizowanego obiektu.

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do:

- 2.1. Sporządzenia mapy sytuacyjno – wysokościowej do celów projektowych w skali 1:500
- 2.2. Przygotowania odpowiednich dokumentów formalno-prawnych w zakresie niezbędnym do uzyskanie na ich podstawie skutecznego zgłoszenia robót budowlanych lub pozwolenia na budowę.
- 2.3. Opracowanie szczegółowej dokumentacji geologiczno - inżynierskiej
- 2.4. Opracowania projektów wykonawczych z uwzględnieniem wymagań właścicieli sieci dla wszystkich branż w formie planów rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania. Projekty budowlane i wykonawcze muszą być przedstawione do akceptacji Zamawiającemu i posiadać komplet wymaganych uzgodnień.
- 2.5. Opracowanie i przedstawienie Zamawiającemu Szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
- 2.6. Przygotowanie odpowiednich materiałów i uzyskanie na podstawie upoważnień otrzymanych od Zamawiającego skutecznego zawiadomienia stosownych organów o zamiarze wykonania robót budowlanych
- 2.7. Opracowanie i przedłożenie do zatwierdzenia Zarządcy Ruchu zastępczej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót
- 2.8. Opracowanie, uzyskanie wymaganych opinii i przedłożenie do zatwierdzenia projektu stałej organizacji ruchu
- 2.9. Realizacja robót w oparciu o zatwierdzone przez Zamawiającego projekty wykonawcze po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę

- 2.10. Prowadzenie pomiarów kontrolnych przez Wykonawcę zgodnie z wymogami STWIORB oraz pobieranie próbek kruszyw i mas bitumicznych oraz innych materiałów w obecności nadzoru inwestorskiego i dostarczanie ich organom kontrolnym Wykonawcy.
- 2.11. Przygotowanie harmonogramu badań kontrolnych w odniesieniu do harmonogramu realizacji robót.
- 2.12. Prowadzenie dziennika budowy i wykonywanie obmiarów ilości wykonanych robót.
- 2.13. Przygotowanie rozliczenia końcowego robót i sporządzenie operatu kolaudacyjnego, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą, ocenę techniczną realizacji kontraktu, rozliczenie finansowe potwierdzenie zakończenia odbioru.
- 2.14. Przekazanie zrealizowanych obiektów zarządcom dróg.

Realizacja powyższego zakresu winna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w tym Prawa Budowlanego) przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy określony w Instrukcji dla oferentów oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu.

Wszelkie dane i wymagania dotyczące rozwiązań związanych z ochroną środowiska, zawarte w innych częściach niniejszego PFU, mające odniesienia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, należy interpretować zgodnie z postanowieniami tej decyzji.

Place budowy, zaplecza oraz drogi technologiczne należy zorganizować w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu oraz minimalne jego przekształcenie, możliwie najdalej od budynków mieszkalnych, z poszanowaniem uzasadnionych interesów osób trzecich. Za szkody powstałe na skutek działań Wykonawcy w terenie przyległym lub w istniejącej infrastrukturze odpowiadać będzie Wykonawca. Magazyny, składy i bazy transportowe należy lokalizować poza obszarami zabudowy mieszkaniowej, strefami ochronnymi ujęć wód oraz obszarami zalewowymi rzek.

Miejsca wyznaczone do składowania substancji podatnych na migrację wodną, terenowe stacje obsługi samochodów i maszyn roboczych w obrębie



bazy, należy okresowo (do czasu zakończenia etapu budowy) wyłożyć materiałami izolacyjnymi.

Magazyny, składy i bazy transportowe należy wyposażyć w sprawne urządzenia gospodarki wodno-ściekowej.

Ścieki socjalno-bytowe z zaplecza budowy należy odprowadzać do szczelnych zbiorników bezodpływowych i wywozić je do najbliższej oczyszczalni za pośrednictwem uprawnionych podmiotów.

Powstające w trakcie rozbudowy odpady należy segregować i magazynować w wydzielonym miejscu, w pojemnikach, zapewniając ich regularny odbiór przez uprawnione podmioty. Odpady niebezpieczne, jakie mogą się pojawić w ramach robót budowlanych, należy segregować i oddzielać od odpadów obojętnych i nieszkodliwych, celem wywozu przez specjalistyczne przedsiębiorstwa zajmujące się ich unieszkodliwianiem.

Należy ograniczyć do niezbędnego minimum wycinkę drzew i krzewów, natomiast drzewa znajdujące się w obrębie placu budowy, nieprzeznaczone do wycinki, zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Wycinkę drzew i krzewów należy przeprowadzić poza okresem lęgowym ptaków, tzn. poza miesiącami od 1 marca do 15 października włącznie. Straty w zieleni należy uzupełnić poprzez wprowadzenie nowych nasadzeń przy uwzględnieniu uwarunkowań siedliskowych, architektury krajobrazu, ochrony zabytków, wymogów bezpieczeństwa oraz warunków technicznych.

Warstwę gleby zdjętą z pasa robót należy odpowiednio przechowywać tak, aby składowany materiał ponownie wykorzystać do rekultywacji terenu. Pryzmy gleby (humusu) zabezpieczać w taki sposób aby uniemożliwić zagnieżdżenie się ptaków w skarpach.

Konieczne obniżenie poziomu wód podziemnych związane z wykonywaniem wykopów nie może zakłócać stosunków wodnych. Nie należy powodować trwałych zmian lub ograniczenia wielkości przepływów w ciekach powierzchniowych i wodach podziemnych oraz nie powodować zmiany kierunków i prędkości przepływów wód.

Prace niwelacyjne należy prowadzić w taki sposób, aby uniknąć odwodnienia pobliskich terenów.

W celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane w sąsiedztwie terenów objętych ochroną przed hałasem należy prowadzić wyłącznie w godz. 6.00- 22.00.

### **3. Ogólne wymagania funkcjonalno - użytkowe**

Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *prawo budowlane* (tj. Dz.U. z 2023 r. poz. 682 z póź.zm.), ustawy z dnia 21 marca 1985 r *o drogach publicznych* ( tj. Dz.U. z 2023 r. poz. 645). Wykonanie i oddanie do użytku musi być również zgodne z wszystkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się:

- wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
- zapisami niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego

Przebudowę drogi gminnej realizować należy z uwzględnieniem możliwych do zastosowania energooszczędnych środków technicznych i technologii, w celu ograniczenia niekorzystnego oddziaływania na środowisko (emisji spalin, hałasu) zarówno na etapie budowy jak i użytkowania.

Elementy konstrukcji nawierzchni wraz z budowlami inżynierskimi należy zaprojektować i zbudować w sposób zapewniający spełnienie wymagań w zakresie: bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa użytkowania, trwałości i założonej nośności.

Wszystkie obiekty należy zaprojektować i wykonać w sposób zharmonizowany architektonicznie z istniejącym krajobrazem oraz pozostałymi obiektami.

W przypadku kolizji z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej, należy zaprojektować i wykonać ich przebudowę lub zabezpieczenie.



Należy opracować, uzgodnić z odpowiednimi władzami i zrealizować projekty organizacji ruchu na czas wykonywania Robot. W projekcie organizacji ruchu należy uwzględniać utrzymanie ciągłości ruchu.

Program i przeprowadzenia Robot należy opracować w taki sposób, aby umożliwić zachowanie nieprzerwanego ruchu na drogach publicznych oraz dostęp do terenów przyległych, a w tym do każdej działki sąsiadującej z projektowaną inwestycją.

Dopuszcza się zamknięcie ruchu na drogach samorządowych w przypadku otrzymania zgody od zarządcy drogi na ich czasowe zamknięcie.

Należy uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego:

- wszystkie warunki techniczne przebudów, uzgodnienia i zatwierdzenia wymagane zgodnie z prawem;
- niezbędne decyzje administracyjne, w szczególności decyzję o pozwoleniu wodno-prawnym, zezwolenie na realizację inwestycji drogowej, Pozwolenie na budowę lub zgłoszenie robót budowlanych.

**Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości zawarte w niniejszym Programie Funkcjonalno — Użytkowym mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.**

**Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.**



#### **4. Rodzaje robót, ich lokalizacja i orientacyjne wielkości tych robót**

##### **4.1. Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze**

Przewiduje się wykonanie:

- |  |        |
|--|--------|
| a) Prace geodezyjne – mapy   | kpl. 1 |
| b) Dokumentacja geologiczno-inżynierska  | kpl. 1 |
| c) Prace projektowe wszystkich branż PB+PW (w tym projekt docelowej organizacji ruchu) | kpl. 1 |
| d) Organizacja ruchu na czas robót – oznakowania i objazdy                             | kpl. 1 |
| e) Nadzory autorskie-wszystkich branż  | kpl. 1 |

Mogące pojawić się w trakcie realizacji przedsięwzięcia roboty rozbiórkowe wynikające z demontażu sieci należy rozliczać wraz z budową tych sieci. Inne np. nieczynne sieci nie ujęte na mapach i nie wykazane przez właścicieli stanowią ryzyko wykonawcy.

##### **4.2. Roboty drogowe**

Przewiduje się wykonanie:

##### **Droga gminna nr 560563K:**

Lp.	Opis robót	J.m.	Ilość
<b>1</b>	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE</b>		
a	Prace geodezyjne – mapy	kpl	1
b	Prace geologiczne – dokumentacja geologiczno - inżynierska	kpl	1
c	Pomiar ugięć nawierzchni wzmacnianych nawierzchni	kpl	1
d	Prace projektowe wszystkich branż PB+PW	kpl	1
e	Organizacja ruchu na czas robót – oznakowania i objazdy	kpl	1
f	Nadzory autorskie wszystkich branż	kpl	1
<b>2</b>	<b>ROBOTY DROGOWE</b>		
	<b><i>Droga gminna nr 560563K</i></b>		
a	Frezowanie ist. nawierzchni gr. do 5cm	m <sup>2</sup>	3758
b	4,00cm - warstwa ścieralna AC 11 S	m <sup>2</sup>	4775
c	5,00cm - warstwa wiążąca z AC 16 W	m <sup>2</sup>	4950
d	7,00cm - warstwa podbudowy zasadniczej z AC P 22	m <sup>2</sup>	5120

e	28,00cm - warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 mm niezwiązanego stabilizowanego mechanicznie	m <sup>2</sup>	5120
f	25,00cm - warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa naturalnego 0/63 mm niezwiązanego stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa	m <sup>2</sup>	5120
g	20,00cm - warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa naturalnego 0/63 mm niezwiązanego stabilizowanego mechanicznie	m <sup>2</sup>	560
i	10,00cm - warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 mm niezwiązanego stabilizowanego mechanicznie	m <sup>2</sup>	1650
j	15,00cm - warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa naturalnego 0/63 mm niezwiązanego stabilizowanego mechanicznie	m <sup>2</sup>	1650
k	Koryto głębokości 75 cm	m <sup>2</sup>	5120
l	6 cm - kostka brukowa betonowa na podsypce piaskowo – cementowej	m <sup>2</sup>	1650
m	8 cm - kostka brukowa betonowa na podsypce piaskowo – cementowej	m <sup>2</sup>	560
n	Krawężnik betonowy 15x30cm na ławie betonowej z oporem	mb	1192
o	Oznakowanie poziome - grubowarstwowe	m <sup>2</sup>	15
p	Obrzeże betonowe gr. 6cm	mb	1021
r	Ułożenie korytek prefabrykowanych 40 cm	mb	15
s	Profilowanie rowów przydrożnych	mb	350
t	Umocnienie skarp płytami ażurowymi	m <sup>2</sup>	25
	Oznakowanie pionowe	kpl	1

#### Uwagi:

- W przypadku wykorzystania istniejących konstrukcji drogowych i projektowania poszerzeń istniejących nawierzchni należy uprzednio wykonać badania ugięć istniejących nawierzchni w celu stwierdzenia możliwości zwiększenia ich nośności bez zbytniego podnoszenia niwelety dróg. W przypadku gdy podniesienie niwelety wynosić będzie więcej niż 20cm należy wykonać nowe konstrukcje na całej szerokości jezdni.

### 4.3. Roboty kanalizacyjne (kanalizacja opadowa)

Przewiduje się wykonanie:

a	Studzienki ściekowe podkrawężnikowe	szt	28
b	Przykanaliki Dn250mm	mb	60
c	Dn300mm PEHD SN8	mb	847
d	Studnie rewizyjne Dn1200mm	szt	20



#### **4.5. Roboty wodociągowe**

Przewiduje się wykonanie:

a	Regulacja zasów i hydrantów	szt	22
	Zabezpieczenie	mb	7 przejść pod drogą
	Przebudowa sieci	mb	70

#### **4.6. Roboty energetyczne**

Przewiduje się wykonanie:

a	Rura ochronna AROT 160mm	mb	25
b	Przebudowa słupów oświetleniowych	szt	2

#### **4.7. Roboty oświetleniowe**

Przewiduje się wykonanie:

a	Latarnie uliczne LED z wyposażeniem (panel solarny, kabel ziemny)	szt	2
b	Rura ochronna AROT 120mm	mb	15
c	Kabel nN YAKXS 4x120 mm <sup>2</sup>	mb	25

#### **4.8. Roboty teletechniczne (zabezpieczenie sieci):**

Przewiduje się wykonanie:

a	Rura ochronna AROT 120mm	mb	25
b	Studnie teletechniczne typu SKO – 2g	szt	12
c	Rury OPTO 40/3,7	mb	1748
	Przebudowa sieci napowietrznej	mb	240

#### **4.9. Roboty gazownicze**

Przewiduje się wykonanie:

a	Zabezpieczenie istniejących przejść pod drogą	szt	2
---	---	-----	---



**Uwaga:**

Wymieniony zakres prac odnosi się do wariantu przebiegu uzbrojenia przyjętego dla niniejszego PFU, aby możliwe było określenie wielkości nakładów. Projektant na podstawie zaktualizowanych lub nowo pozyskanych warunków przebudowy i zabezpieczenia sieci określi ich przebieg i wielkość. Przebudowa sieci musi być skoordynowana i uzgodniona branżowo z ich właścicielami należy uwzględnić likwidację istniejącego uzbrojenia. Na wszelkie zmiany w systemie istniejących sieci uzbrojenia terenu uzyskać ważną opinię ZUD.

**5. Ewentualne warianty przedsięwzięcia:**

**Wariant A - zerowy - niepodjęcie przedsięwzięcia.**

Omawiana inwestycja polegać będzie przede wszystkim na przebudowie drogi, budowie chodników oraz uporządkowaniu odwodnienia drogi. Zatem niepodjęcie przedsięwzięcia nie spowoduje zmian w sieci komunikacyjnej w stosunku do stanu istniejącego.

Brak realizacji przedsięwzięcia będzie powodować coraz większe uciążliwości dla użytkowników analizowanej drogi oraz mieszkańców sąsiednich terenów przy stale rosnącym natężeniu ruchu. Nawierzchnia bitumiczna na odcinkach objętym projektem jest w złym stanie technicznym. Jej wygląd jest niejednolity i niejednorodny.

Widoczne ślady remontów cząstkowych głównie na krawężniach i łukach poziomych drogi obrazują niedostateczny stan nawierzchni. Krawężnie jezdni wykazują liczne ubytki, deformacje oraz obłupania.

Znaczący wpływ na klimat akustyczny ma stan techniczny nawierzchni. Spękania i wykruszenia nawierzchni powodują zwiększenie emitowanego hałasu oraz drgań przez poruszające się po drodze pojazdy. Brak płynności ruchu powoduje również nadmierną emisję zanieczyszczeń związanych z

emisją spalin przez pojazdy. Teren w projektowanym pasie drogi jest uzbrojony w sieci podziemne i nadziemne. A zatem w przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia powstawać będą coraz większe utrudnienia w płynności ruchu (zatory ruchu, częste ruszanie i hamowanie na skrzyżowaniach). Wpływać to będzie niekorzystnie nie tylko na komfort, ale przede wszystkim na bezpieczeństwo jazdy oraz środowisko i zdrowie ludzi. Brak uporządkowania i wykonania elementów odwodnienia drogi jak przepusty czy rowy przydrożne docelowo również spowoduje całkowitą degradację drogi z uwagi na stopniowe rozmakanie korpusu drogi i wrywanie odcinków drogi na nieuregulowanych rowach przydrożnych oraz przy murkach czołowych przepustów.

#### **Wariant B - technologiczny.**

Omawiana inwestycja polegać będzie przede wszystkim na przebudowie drogi, budowie chodników oraz uporządkowaniu odwodnienia drogi. W ramach planowanego wariantu przewiduje się wykonanie nawierzchni drogi gminnej z nawierzchnią ścieralną z SMA, która to nawierzchnia gwarantuje uzyskanie bardzo wysokich parametrów wytrzymałościowych i eksploatacyjnych jezdni. W ramach planowanej inwestycji przewiduje się wykonanie chodników z kostki brukowej betonowej wykonaniem krawężników lanych na mokro. W ramach planowanej inwestycji przewiduje się zakrycie rowów przydrożnych w celu uregulowania gospodarki wodnej w obrębie pasa drogowego poprzez wykonanie kanalizacji opadowej wraz z wpustami ulicznymi i studniami rewizyjnymi. Wykonanie przebudowy drogi gminnej nr 560563K w zaproponowanej technologii wpłynie znacząco na wzrost kosztów realizacji zadania z uwagi na koszt wykonania poszczególnych elementów realizacji. Czas realizacji



planowanej inwestycji z uwagi na przyjęte rozwiązania również ulegnie wydłużeniu w przypadku robót w technologii betonowej, co wiąże się z koniecznością przerw technologicznych przewidzianych na "dojrzewanie" betonu. Wykonywanie kanalizacji deszczowej na całym odcinku drogi gminnej korzystnie wpłynął by na odwodnienie pasa drogowego, jednakże znacząco zwiększyłby koszty inwestycji oraz dodatkowo wygenerowałby większe opóźnienia w realizacji zadania.

### **Wariant C - oszczędnościowy.**

Omawiana inwestycja polegać będzie przede wszystkim na przebudowie drogi oraz uporządkowaniu odwodnienia drogi. W ramach planowanego wariantu przewiduje się wykonanie nakładki bitumicznej na istniejącą konstrukcję drogi gminnej, która to nawierzchnia gwarantuje uzyskanie relatywnie niskich kosztów realizacji, jednakże nie rozwiązuje problemów niskiej nośności drogi oraz ewentualnych następujących efektów degradacji nawierzchni spowodowanych słabą istniejącą konstrukcją nawierzchni. W ramach planowanej inwestycji zrezygnowano z budowy odcinków chodników w celu zmniejszenia kosztów realizacji inwestycji poprzez brak konieczności wykonywania odcinków kanalizacji opadowej na istniejących rowach przydrożnych oraz brak konieczności budowy chodników. Rozwiązanie to spowoduje brak poprawy bezpieczeństwa poruszania się pieszych wzdłuż drogi gminnej. Wykonanie przebudowy drogi gminnej nr 560563K w zaproponowanej technologii wpłynie znacząco na zniwelowanie kosztów realizacji zadania z uwagi na koszt wykonania poszczególnych elementów realizacji. Czas realizacji planowanej inwestycji z uwagi na przyjęte rozwiązania również ulegnie skróceniu chociażby z uwagi na rezygnację z budowy chodników.



### **Wnioski:**

Wariant technologiczny z uwagi na wysoki koszt materiałów użytych do realizacji przedmiotu opracowania oraz czasochłonność technologiczna procesu budowy jest nie do przyjęcia. Wariant oszczędnościowy zakłada zasadniczą redukcję elementów przewidzianych w PFU do realizacji. Wersja oszczędnościowa nie spełniłaby oczekiwań Inwestora oraz uniemożliwiłaby osiągnięcie zamierzonych efektów w postaci poprawy bezpieczeństwa ruchu pieszych i pojazdów, poprawę parametrów wytrzymałościowych drogi. Pozorne oszczędności na etapie realizacji skutkowałyby dużym nakładem środków w latach kolejnych związanym z koniecznością przeprowadzania ciągłych remontów jezdni drogi gminnej.

Program Funkcjonalno Użytkowy obejmuje proponowaną przebudowę drogi gminnej, budowę poboczy gruntowych lub budowę chodników wraz z ich odwodnieniem, przebudowę w razie konieczności przepustów pod drogą. Takie rozwiązanie spowoduje zwiększenie bezpieczeństwa ruchu pieszych oraz ruchu kołowego. Wpłynie na zmniejszenie zagrożeń powstałych na skutek ingerencji pieszych w pas jezdni. Stworzenie bezpiecznych odcinków drogi gminnej o parametrach zgodnych z obowiązującymi warunkami technicznymi zapewni wysoki komfort dla ruchu drogowego lokalnego i tranzytowego, oszczędność paliwa, skrócenie czasu podróży, zmniejszy ryzyko wypadków, a także ograniczy emisję spalin i hałasu w stosunku do obecnie eksploatowanych dróg. Przyjęte rozwiązania technologiczne tj. zastosowanie nawierzchni bitumicznej o warstwach ścieralnej i wiążącej z wysokiej klasy betonu asfaltowego zapewni zmniejszenie kosztów eksploatacji przedmiotowego odcinka drogi gminnej

poprzez zniwelowanie konieczności wykonywania ciągłych remontów cząstkowych. Przyjęte rozwiązania zagwarantują długi okres eksploatacji drogi bez konieczności wydawania dodatkowych środków na utrzymanie nawierzchni oraz elementów wyposażenia pasa drogowego. Zapewni wymaganą nośność, szorstkość oraz wytrzymałość nawierzchni jezdni. Krótki czas realizacji przy przyjętych rozwiązaniach technologicznych jest również czynnikiem decydującym o wyborze zaproponowanego wariantu. Przyjęte rozwiązania są optymalne pod względem kosztów wykonania inwestycji i gwarantują możliwie najniższy koszt realizacji przedmiotu inwestycji.

## **II. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **1. Wymagania techniczne**

#### **Plac budowy**

- a) Wykonawca po przejęciu placu budowy od Zamawiającego zabezpieczy oraz zapewni dozór mienia na jego terenie na własny koszt. Teren budowy nie może być używany przez Wykonawcę do innych celów niż realizacja przedmiotu zamówienia.
- b) Wykonawca zobowiązuje się przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska, dbania o porządek na terenie placu budowy oraz będzie utrzymywać teren w należyтым stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych.
- c) Wykonawca będzie ponosił odpowiedzialność za stan i przestrzeganie przepisów BHP, ochronę p.poż i dozór mienia na terenie budowy oraz za wszystkie szkody i następstwa nieszczęśliwych wypadków pracowników i osób trzecich, które powstały w trakcie robót na terenie budowy.

#### **Zaplecze budowy**

Zamawiający nie zapewnia Wykonawcy terenów na przygotowanie zaplecza placu budowy, zasilania w media, tymczasowych składowisk materiałów itp.



Elementy te Wykonawca winien zabezpieczyć i wykonać własnym staraniem i na własny koszt w ramach wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu zamówienia. Wszystkie powstające podczas robót odpady są własnością Wykonawcy. Wykonawca zagospodaruje je we własnym zakresie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### Rozpoczęcie robót

Warunkiem rozpoczęcia robót budowlanych jest uzyskanie prawomocnego zgłoszenia robót budowlanych lub pozwolenia na budowę oraz wypełnienie innych wymagań wynikających z Umowy i przepisów prawnych.

#### **1.1. Roboty przygotowawcze**

a) Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi instrukcjami GUGiK. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót, a w przypadku ich zniszczenia muszą być odtworzone na koszt Wykonawcy.

b) Roboty rozbiórkowe prowadzić z zachowaniem zasad BHP. Przy rozbiórce nawierzchni dróg – roboty pod ruchem – do kierowania ruchem wyznaczyć przeszkolonego pracownika. Roboty wykonywać minimalizując ich uciążliwość dla uczestników ruchu.

c) Wycinkę drzew wykonać z zachowaniem zasad BHP, minimalizując czas ograniczeń w ruchu. W przypadku konieczności wstrzymania ruchu do kierowania wyznaczyć przeszkolonego pracownika.

#### **1.2. Roboty uzbrojenie i przełożenie uzbrojenia podziemnego**

Roboty winny być zrealizowane przed przystąpieniem do robót drogowych. Roboty te wykonywane „pod ruchem” mają minimalizować utrudnienia w ruchu. Wszystkie asortymenty robót wykonywane w oparciu o projekt organizacji ruchu dla danego rodzaju robót mogą być wykonywane równocześnie, pod warunkiem tych samych ograniczeń dla ruchu w tym samym czasie. Przy prowadzeniu robót nie należy dopuszczać do powstania szkód w przyległych obiektach. Należy unikać przerw w prowadzeniu robót, dostosowując harmonogramy realizacji przedmiotu zamówienia do pracy



zmianowej. W miesiącach letnich praca zmianowa winna wynosić minimum 12 godzin.

### **1.3. Roboty ziemne**

Roboty ziemne prowadzić w sposób niepowodujący destrukcji podłoża i jego nawodnienia. Miejsce odkładu wraz z kosztami ewentualnej rekultywacji ustala swoim staraniem Wykonawca.

### **1.4. Roboty drogowe**

Roboty drogowe winny być realizowane tylko w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Przy prowadzeniu robót nie należy dopuszczać do powstania szkód w przyległych obiektach. Należy unikać przerw w prowadzeniu robót, dostosowując harmonogramy realizacji przedmiotu zamówienia do pracy zmianowej. W miesiącach letnich praca zmianowa winna wynosić minimum 12 godzin.

## **2. Wymagania materiałowe**

Do wykonania robót należy stosować materiały i wyroby spełniające wymagania ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych (tj. Dz.U. z 2021 r. poz. 1213 ).

Wyklucza się stosowanie materiałów najniższych klas. Klasę materiałów przeznaczonych do wbudowania/zabudowania określi projektant, a zatwierdzi Zamawiający zatwierdzając STWIORB.

## **3. Wymagania funkcjonalne**

Zamawiający stawia warunek, aby planowany układ osiągnął trwałość między remontową 20 lat, oraz gwarancję na min 5 lata. Realizacja przedmiotu zamówienia przebiegać będzie w latach 2023 - 2025. Wykonawca przedstawi harmonogram robót oraz płatności najpóźniej w dniu podpisania umowy.

## **5. Zawartość dokumentacji projektowej Wykonawcy**

Po podpisaniu umowy Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład przedmiotowej inwestycji w tym: branża drogowa, branża konstrukcyjno - budowlana, branża mostowa, branża wod.-kan., branża elektryczna, branża teletechniczna, branża gazowa, organizacja ruchu, projekt zieleni, składającą się z oddzielnych nw. opracowań projektowych.

#### **5.1. Mapa do celów projektowych**

Mapa do celów projektowych w skali 1:500

#### **5.2. Szczegółowa dokumentacja geotechniczna**

Wykonawca wykona szczegółową dokumentację geotechniczną, aby ustalić ostateczną konstrukcję nawierzchni.

#### **5.3. Projekty budowlane**

Projekt budowlany powinien zostać sporządzony na aktualnej mapie do celów projektowych przyjętej do zasobów geodezyjnych oraz uzyskać niezbędne uzgodnienia, opinie i decyzje administracyjne, które umożliwią uzyskanie właściwej decyzji administracyjnej umożliwiającej realizację zadania.

#### **5.4. Projekty wykonawcze**

Projekty wykonawcze należy wykonać dla wszystkich elementów planowanej inwestycji oddzielnie dla każdej branży. Projekty wykonawcze zatwierdzane przez Zamawiającego powinny być opracowane na aktualnych mapach sytuacyjno – wysokościowych w skali 1:500 oraz na podstawie własnych pomiarów sytuacyjno – wysokościowych stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji.

#### **A Projekt wykonawczy drogowy winien zawierać:**

##### **I. Część opisową**

- opis techniczny
- wyniki obliczeń konstrukcyjnych

##### **II. Część rysunkową**

- orientacja w skali 1:10000

- sytuację w skali 1:500 na mapach do celów projektowych
- profil podłużny w skali 1:500/50 dla poszczególnych odcinków dróg
- przekroje normalne w skali 1:50
- przekroje poprzeczne w skali 1:100
- plany warstwiczne
- inne szczegóły rozwiązań

B Projekt wykonawczy przełożenia bądź zabezpieczenia sieci uzbrojenia podziemnego każdej branży oraz oświetlenia ulicznego winien zawierać:

I. Część opisową

- opis techniczny
- wyniki obliczeń konstrukcyjnych

II. Część rysunkową

- orientacja w skali 1:10000
- sytuację w skali 1:500 na mapach do celów projektowych
- profile podłużne w skali 1:500/100 niezbędne dla poszczególnych sieci (nie dotyczy kabli energetycznych i teletechnicznych)
- przekroje normalne (nie dotyczy kabli energetycznych i teletechnicznych)
- inne szczegóły rozwiązań

C Projekt czasowej organizacji ruchu (zatwierdzony przez organ zarządzający ruchem)

I. Część opisową

- opis techniczny
- zestawienie użytych znaków i tablic

II. Część rysunkową

- sytuację w skali 1:500 lub 1:1000 na mapach zasadniczych
- inwentaryzację istniejącego oznakowania
- projekt organizacji na czas robót z podziałem na etapy
- szczegółowe rysunki tablic informacyjnych

E Projekt stałej organizacji ruchu (zatwierdzony przez organ zarządzający ruchem)



## **I. Część opisową**

- opis techniczny
- zestawienie użytych znaków i tablic

## **II. Część rysunkową**

- sytuację w skali 1:500 lub 1:1000 na mapach zasadniczych
- inwentaryzację istniejącego oznakowania poza obszarem projektowanym a oddziałującym na oznakowanie planowanego układu komunikacyjnego
- projekt stałej organizacji ruchu
- szczegółowe rysunki tablic informacyjnych o ile są projektowane

## **F Projekt zieleni**

Obejmujący inwentaryzację drzew przeznaczonych do wycinki wynikające z robót przygotowawczych oraz projekt nasadzeń drzew i krzewów.

## **G Część kosztorysowa**

Przedmiar robót

## **H Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych**

Obejmujące wszystkie występujące w przedmiocie zamówienia roboty.

## **6. Inne wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej Wykonawcy i robót budowlanych**

### **6.1. Wymagane terminy**

Wykonawca sporządzi własny harmonogram szczegółowy wykonania poszczególnych opracowań projektowych, uzyskania poszczególnych opinii, uzgodnień i decyzji oraz wykonania robót budowlanych. Zamawiający wymaga, aby w ww. harmonogramie przyjęte były m.in. następujące terminy:

- przygotowanie dokumentacji do uzyskania prawomocnego zgłoszenia robót budowlanych lub uzyskania pozwolenia na budowę
- uzyskanie prawomocnego zgłoszenia robót budowlanych lub pozwolenia na budowę

- dokumentacja wykonawcza
- rozpoczęcie robót budowlanych
- zakończenie robót budowlanych: w terminie określonym w SIWZ

## **6.2. Ilości egzemplarzy opracowań projektowych dla Zamawiającego**

- Dokumentacja projektowa niezbędna do uzyskania zgłoszenia robót budowlanych/pozwolenia na budowę –3 egz
- projekty wykonawcze wszystkich branż -3 egz.
- pozostałe opracowania projektowe 3 egz.
- wersja elektroniczna opracowania (pdf)

## **6.3. Ustalenia wyjściowe**

- A. Wszystkie materiały wyjściowe, uzgodnienia, decyzje pozyskuje własnym staraniem Wykonawca. Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień.
- B. Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, iż jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
- C. Wymagane jest także opracowanie staraniem wykonawcy wymaganych dokumentacji dla organizacji placu budowy oraz projektów organizacji ruchu dla prowadzenia robót w poszczególnych zadaniach.
- D. Kompletny projekt wykonawczy przed rozpoczęciem prac budowlanych musi być zatwierdzony przez służby Zamawiającego.

## **6.4. Inne ustalenia**

- A. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, obliczenia konstrukcji i technologia robót muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego.
- B. Wywóz nadmiaru gruntu oraz gruzu pochodzących z terenu placu budowy będzie obowiązkiem Wykonawcy. Dlatego Wykonawca wskaże miejsce składowania gruzu i ziemi, a w cenie uwzględni koszty z tym związane. Zamawiający zastrzega sobie prawo dysponowania

niektórymi materiałami pochodzącymi z rozbiórki (destrukt, kostka). Należy w przedmiarze robót uwzględnić ich odwiezienie z placu budowy na odległość do 10 km.

- C. Po rozeznaniu przedmiotu zamówienia i rozpoczęciu prac projektowych Wykonawca winien zorganizować przynajmniej trzy Rady Techniczne celem omówienia postępu prac projektowych i ewentualnych problemów związanych z realizacją zamówienia. Rady Techniczne winny odbywać się w terminach uzgodnionych z Zamawiającym. Termin posiedzeń Rady Technicznej winien być ustalony i zwołany minimum 7dni przed jej odbyciem.

### **III. PRZEPISY PRAWNE, WYTYCZNE, NORMY**

#### **1. Przepisy prawne**

1. Ustawa z dnia 07.07.1994r.- Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2023 poz. 682);
2. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1609);
3. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o zmianie ustawy – Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz niektórych innych ustaw
5. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych



7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003r. Nr 120, poz. 1126 z późn.zm.);
8. Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 26 lutego 2021 r. w sprawie określenia wzoru formularza wniosku o pozwolenie na budowę
9. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego
10. Ustawa z dnia 21.08.1997r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U. 2023 poz. 344)
11. Ustawa z dnia 27.04.2001r.- Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556);.
12. Ustawa z dnia – 20.07.2017 r. - Prawo wodne (Dz.U. 2022 poz. 2625)
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (Dz.U. 2023 poz. 155)
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej
15. Ustawa z dnia 21.03.1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity z dnia 26 czerwca 2000r. Dz. U. Nr 71, poz. 838 z późn. zm.);
16. Ustawa z dnia 20.06.1997r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2003r. Nr 58, poz. 515 z późn. zm.);
17. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. 2017 poz. 784);
18. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2019 poz. 2311);

19. Ustawa z dnia 10.04.2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych (Dz.U. 2023 poz. 162);
20. Ustawa z dnia 27.07.2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz.U.z 2001r.Nr 100 poz. 1085).

## **2. Wytyczne i instrukcje**

1. Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych WR-D-31-1
2. Zasady ochrony środowiska w drogownictwie - GDDP, Warszawa 1999r.
3. Katalog wzorcowych drogowych urządzeń ochrony środowiska. GDDP, Warszawa - 2000r.
4. Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla znaków drogowych pionowych - załącznik nr 1 do rozporządzenia
5. Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla znaków drogowych poziomych - załącznik nr 2 do rozporządzenia
6. Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla sygnałów drogowych - załącznik nr 3 do rozporządzenia
7. Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego - załącznik nr 4 do rozporządzenia

8. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni sztywnych IBDiM2001 wprowadzony zarządzeniem nr 12 dyrektora DDDP z dnia 10 lipca 2001r

### **3. Wstępne warunki uzyskane na etapie koncepcji**

- a) Warunki Orange Polska S.A.  
znak: TTDSIKU-49492/22/TK/RM
- b) Warunki Tauron Dystrubucja S.A. o/Kraków  
znak: 22-12-0002184-03
- c) Warunki Infrastruktura Niepołomice Spółka z o.o.  
znak: IN/DTI-IT/343-5958/22





Orange Polska  
Hurt  
Infrastruktura i Serwis Usług  
Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta  
al. 29 Listopada 20, 31-401 Kraków  
tel.: 12 255 06 53 [www.hurt-orange.pl](http://www.hurt-orange.pl)

DROGOWIEC Biuro Projektów  
Klimowski Miłosz  
ul.Karpacka 54  
33-159 Zalasowa

Kraków, 2 stycznia 2023r.

Numer pisma: TTDSIKU-49492/22/TK/RM

Temat: warunki techniczne na przełożenie sieci telekomunikacyjnej w związku z projektowaną przebudową drogi gminnej nr 560563K na działkach nr 207/2, 207/1 w Słomirogu na długości około 0,9 km

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo dotyczące projektowanej przebudowy drogi gminnej nr 560563K na działkach nr 207/2, 207/1 w Słomirogu na długości około 0,9 km informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą podziemną i nadziemną siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej „OPL”). W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przełożenie istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przełożenie podziemnej i nadziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej, poza obszar kolizji z planowaną inwestycją z zachowaniem jej obecnej funkcjonalności. Na załączonym planie sytuacyjnym istniejące sieci zaznaczono kolorem pomarańczowym. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz.1864 z późn. zmianami);
2. W miejscach skrzyżowań z jezdnią lub chodnikiem doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni;
3. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania .
4. W przypadku prowadzenia prac niezgodnie z wydanymi warunkami technicznymi oraz uzgodnieniami, Orange Polska S.A. zastrzega sobie prawo zgłoszenia takiej okoliczności organom nadzoru budowlanego w celu wszczęcia postępowania wskazanego w art.94 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2018r., poz. 1202) lub w celu wszczęcia postępowania mandatowego określonego w § 2 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie nadania pracownikom organów nadzoru budowlanego uprawnień do nakładania grzywien w drodze mandatu karnego z dnia 16 października 2002r. (Dz. U. Nr 174, poz. 1423).



5. Wszystkie prace projektowe i wykonawcze powinny być wykonane tak aby w wyniku realizacji przełożenia infrastruktury telekomunikacyjnej nie doszło do zwiększenia wartości urządzeń i zachowane zostaną dotychczasowe właściwości użytkowe i parametry techniczne urządzeń.
6. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci).
7. Lokalizację w terenie podziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej należy potwierdzić za pomocą poprzecznych przekopów kontrolnych. W sposób widoczny, wytyczyć i oznakować przebiegi infrastruktury telekomunikacyjnej. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych infrastruktury telekomunikacyjnej nienaniesionej na planie, należy ją zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela OPL Infrastruktura i Serwis Usług, Obsługa Techniczna Klienta w Krakowie; oraz inspektora nadzoru.
8. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie (bez użycia ciężkiego sprzętu) i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.
9. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz **zatwierdzonego** przez OPL projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie, al.29 Listopada 20
10. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być **zaopiniowana** tylko po przedstawieniu kopii pełnej dokumentacji budowlanej i wykonawczej w zakresie sieci telekomunikacyjnej.
11. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, linii napowietrznej; kabli miedzianych, linii światłowodowych zostaną udzielone w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie przy al. 29 Listopada 20. Zapytanie dotyczące uszczegółowienia warunków technicznych w zakresie istniejącej infrastruktury teletechnicznej podlegającej przełożeniu/zabezpieczeniu należy kierować na adres e-mail: [ZZSS.przebudowa.infrastruktury.Krakow@orange.com](mailto:ZZSS.przebudowa.infrastruktury.Krakow@orange.com) (sprawę prowadzi Kędra Tomasz). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
12. Roboty budowlano – montażowe w zakresie infrastruktury telekomunikacyjnej należy realizować po uzyskaniu zgody w OPL na prace planowe oraz zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym.

Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:

- Firma Partnerska "NEXOTECH" S.A. (62-030 Luboń; Magazynowa 6 tel. 512 385 221), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność OPL, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Firma Partnerska Orange Polska Teltech Sp. z o.o.(ul. Wolumen 11 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz Orange Polska S.A, gwarantująca wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Firma Partnerska "ENEVA" Sp. z o.o. (00-844 Warszawa, ul. Grzybowska 80/82), tel. 510039700, która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz Orange Polska S.A, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

Informujemy, że prace związane z przełączeniem czynnych kabli miedzianych i światłowodowych, mających bezpośredni wpływ na jakość dostarczanych przez OPL usług, może zrealizować wyłącznie wskazana powyżej firma.

OPL zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z budową lub przebudową sieci, gdy jako wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy



wyrządził dla OPL szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci OPL lub z którym w tym okresie OPL rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy.

13. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, OPL obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez OPL umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.

Łączna wysokość roszczeń OPL w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich.

14. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze warunki techniczne pisemnie wystąpić z wyprzedzeniem co najmniej 14 dni roboczych z wnioskiem o nadzór właścicielski i formalne przekazanie infrastruktury do przełożenia. Przedstawiciele OPL i Inwestora sporządzają protokół przekazania infrastruktury do przełożenia. Zasady wykonywania przez OPL odpłatnego nadzoru właścicielskiego i odbioru końcowego, cennik oraz formularz wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie [www.orange.pl/wniosekondzior](http://www.orange.pl/wniosekondzior). Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobach wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej), zgłoszenie/wniosek o nadzór właścicielski można przesłać ze strony [www.orange.pl/wniosekondzior](http://www.orange.pl/wniosekondzior) lub kierować na adres:

Orange Polska S.A.  
ul. Jagiellońska 34  
96-100 Skierniewice

W przypadku planowania prowadzenia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z wyprzedzeniem 34 dni roboczych, wniosek należy skierować na adres:

Orange Polska S.A.  
Infrastruktura i Serwis Usług  
Wydział Zarządzania Siecią Pasywną  
Aleja Marszałka Józefa Piłsudskiego 63a  
10-449 Olsztyn  
email: [ZZSS.Prace.Planowe@orange.com](mailto:ZZSS.Prace.Planowe@orange.com)

15. Dla prac realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej własnością OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną **zawierającą dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt, numer zgłoszenia nadany przez OPL**. Przekazanie takiej tablicy następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących załącznik do warunków technicznych.
16. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 14 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem.
17. Inwestor po zakończeniu prac zwróci OPL przełożoną infrastrukturę telekomunikacyjną oraz przekaze:
- komplet dokumentacji powykonawczej w postaci tradycyjnej oraz elektronicznej w formacie PDF na adres wskazany w punkcie 9 Warunków na 5 dni przed planowanym odbiorem prac .
  - szkice inwentaryzacji geodezyjnej infrastruktury telekomunikacyjnej potwierdzone przez geodetę i określi graniczny termin dostarczenia kopii mapy z inwentaryzacją geodezyjną wprowadzoną do zasobów geodezyjnych starostwa powiatowego.
  - kopię decyzji o zajęciu pasa drogowego (dotyczy Decyzji na czasowe zajęcie pasa drogowego na czas robót i/lub Decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury w pasie drogowym) wraz z poniższymi danymi:
    - 1) Informacja o urządzeniu i jego lokalizacji
      - a. Miejscowość
      - b. Ulica/nazwa drogi
      - c. Rodzaj urządzenia
    - 2) Powierzchnia rzutu poziomego urządzenia
    - 3) Ogólny plan orientacyjny w skali 1:10000 lub 1:25000
    - 4) Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500
    - 5) Inne w zależności od Zarządcy drogi np.: wypis z KRS.



Przepisanie czasowej decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury na OPL zostanie wykonane po pozytywnym odbiorze technicznym i podpisaniu protokołu odbioru wykonanych prac. W przypadku gdy w wyniku prac nie będzie wymogu wydania decyzji administracyjnej na umieszczenie urządzeń infrastruktury, dokumentacja powykonawcza musi zawierać oświadczenie Inwestora o braku wymogu wydania decyzji jak wyżej. Wszelkie konsekwencje finansowe wynikające z błędnie podanych informacji w dokumentacji lub jej nie przekazaniu w zakresie decyzji administracyjnych skutkują obciążeniem inwestora.

- Z czynności przekazania przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej sporządzony zostanie protokół odbioru technicznego.
  - Protokół odbioru technicznego winien być podpisany, przy udziale zainteresowanych stron: Inwestora, Wykonawcy i przedstawiciela OPL.
18. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. OPL zastrzega sobie możliwość zmiany zajętości kanalizacji posadowionej w obszarze planowanej inwestycji w związku z prowadzoną działalnością operacyjną. W przypadku zamiaru rozpoczęcia lub kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o wystawienie nowych.
19. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym projekcie technicznym Inwestor udzieli OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania protokołu odbioru technicznego przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej.

Integralną część warunków technicznych stanowią Dodatkowe Wymagania OPL stanowiące załącznik do warunków technicznych. Podmiot występujący z wnioskiem o wydanie powyższych warunków technicznych zobowiązany jest do zapoznania się i stosowania Wymagań w trakcie realizacji inwestycji dla której warunki techniczne zostały wydane.

Dodatkowe Wymagania OPL dostępne są również na stronie [www.orange.pl/wniosekondazor](http://www.orange.pl/wniosekondazor).

#### UWAGA:

Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszki) będące pod **napięciem niebezpiecznym**. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić Informację o możliwości występowania na trasie/w relacji projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas pracy na/w zbliżeniu z nimi. Osoby przystępujące do wykonywania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienia SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania Instrukcji BHP.

Za powyższe warunki zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

Z poważaniem

  
Tomasz Kędra

Starszy Specjalista

Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załączniki:

1. Wysokość opłat
2. 1 kpl. planu sytuacyjnego.
3. Dodatkowe wymagania Orange Polska



**Infrastruktura Niepołomice Spółka z o.o.**  
ul. Droga Królewska 27, 32-005 Niepołomice

Tel. (12) 281 16 61, (12) 281 16 62, (12) 281 24 23  
www.infrastruktura.eu, mail: biuro@infrastruktura.eu

-1/2-

Niepołomice, dnia 28.12.2022 r.

INWESTOR:  
**GMINA NIEPOŁOMICE**  
Plac Zwycięstwa 13  
32-005 Niepołomice

PEŁNOMOCNIK:  
**„DROGOWIEC” BIURO PROJEKTÓW**  
**Miłosz Klimowski**  
ul. Karpacka 54  
33-159 Zalasowa

Nasz znak: **IN/DTI-IT/343-5958/22**

Dotyczy: pisma z dnia 21.10.2022 r. (data wpływu – 27.10.2022 r.)

W odpowiedzi na pismo z dnia 21.10.2022 r. (data wpływu – 27.10.2022 r.) dotyczące wydania warunków zabezpieczenia/przebudowy istniejącej infrastruktury wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej lokalizowanej w obrębie planowej inwestycji pn: „Przebudowa drogi gminnej nr 560563K na działkach nr 207/2, 207/1 w Słomirogu na długości około 0,9km” oraz zgodnie z korespondencją mailową z dnia 27.12.2022 r. - Spółka Infrastruktura Niepołomice informuje, że:

1. W załączeniu przekazano plan sytuacyjny w skali 1:500 (załącznik nr 1) z naniesioną istniejącą infrastrukturą wodociągową (oznaczoną kolorem niebieskim) oraz kanalizacji sanitarnej (oznaczoną kolorem brązowym) lokalizowaną w obrębie wnioskowanej inwestycji.
2. **Infrastruktura wodociągowa.**
  - a. Istniejąca infrastruktura wodociągowa znajdująca się w obrębie w/w inwestycji, to jest sieć wodociągowa Ø160[mm] PCV, Ø110[mm] PCV, Ø90[mm] PCV oraz przyłącza wodociągowe Ø40[mm] PE (oznaczono kolorem niebieskim na planie sytuacyjnym).
  - b. Orientacyjne przykrycie istniejącej infrastruktury wodociągowej od powierzchni terenu do wierzchu rury, to: 1,1 - 1,7[m].
  - c. Na etapie realizacji przedsięwzięcia należy dostosować skrzynki zasuw na odcinkach sieci/przyłączy wodociągowych – do projektowanej niwelety terenu (nawierzchni).
  - d. W zakresie realizacji inwestycji przebudowy drogi gminnej, w ramach usunięcia kolizji projektowanej infrastruktury drogowej z istniejącą infrastrukturą wodociągową, należy uwzględnić przebudowę istniejących hydrantów zlokalizowanych na działce nr 207/2 (odpowiednio na wysokości działek nr 195/5, 208) oraz na działce nr 289/2 – na hydranty podziemne, bądź zmianę lokalizacji przedmiotowych hydrantów. Ostateczna decyzja w zakresie konieczności przebudowy zostanie podjęta po przedstawieniu Spółce Infrastruktura Niepołomice ostatecznego planu zagospodarowania terenu dla przedmiotowej inwestycji.
3. **Infrastruktura kanalizacji sanitarnej.**
  - a. Istniejąca infrastruktura kanalizacji sanitarnej znajdująca się w obrębie w/w inwestycji, to jest sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej Ø200/160[mm] PVC oraz przyłącza kanalizacji sanitarnej Ø160[mm] PVC.
  - b. Zagłębienie przedmiotowej infrastruktury zgodnie z rzędnymi dna kanału - przedstawionymi na planie sytuacyjnym. W przypadku braku rzędnych posadowienia kanalizacji sanitarnej, a konieczności jej uzupełnienia dla celów projektowych, należy wykonać odrębne - lokalne pomiary.
  - c. Na etapie realizacji przedsięwzięcia należy dostosować włazy studni kanalizacyjnych na odcinkach sieci/przyłączy kanalizacji sanitarnej - do projektowanej niwelety terenu (nawierzchni). W obszarze projektowanej inwestycji należy zastosować włazy ryglowane D400 z pierścieniami/stożkami odcinającymi.





**Infrastruktura Niepołomice Spółka z o.o.**  
ul. Droga Królewska 27, 32-005 Niepołomice

**Tel. (12) 281 16 61, (12) 281 16 62, (12) 281 24 23**  
**www.infrastruktura.eu, mail: biuro@infrastruktura.eu**

-2/2-

- d. Projektowana infrastruktura planowana do realizacji w ramach przedmiotowej inwestycji przebudowy drogi gminnej jest w bezpośredniej kolizji z istniejącą infrastrukturą kanalizacji sanitarnej w zakresie lokalizacji projektowanego krawężnika bezpośrednio na włączach istniejących studni kanalizacji sanitarnej. Planowana infrastruktura drogowa wymaga przeprojektowania - z zachowaniem minimalnej odległości projektowanego krawężnika od istniejącej infrastruktury kanalizacji sanitarnej (studni) – jako 0,5[m] (zgodnie z korespondencją mailową z dnia 27.12.2022 r.)
4. Celem dalszego rozpatrzenia przedmiotowej sprawy należy przedstawić Spółce Infrastruktura Niepołomice ostateczny plan zagospodarowania terenu dla przedmiotowej inwestycji – zgodnie z pkt.2 oraz pkt.3 niniejszego pisma, celem wydania ostatecznego uzgodnienia bądź warunków zabezpieczenia/przebudowy dla infrastruktury wodociągowej i kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej w obrębie wnioskowanej inwestycji.
  5. W terminie 14 dni przed rozpoczęciem realizacji inwestycji należy powiadomić Infrastruktura Niepołomice Sp. z o.o. celem nadzoru nad infrastrukturą będącą w eksploatacji Spółki.
  6. Infrastruktura Niepołomice sp. z o.o. na etapie wizji w terenie podczas nadzoru nad pracami wykonywanymi w sąsiedztwie infrastruktury wodociągowej i kanalizacji sanitarnej zastrzega możliwość zmiany w zakresie konieczności zastosowania zabezpieczenia/przebudowy dla infrastruktury.
  7. Nie wyklucza się istnienia w terenie uzbrojenia, które nie zostało zinwentaryzowane lub zostało zrealizowane po wykonaniu mapy. Wszystkie zbliżenia do infrastruktury wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wymagają konieczności wykonania odkrywek terenowych przez rozpoczęciem prac - celem potwierdzenia rzeczywistego usytuowania infrastruktury. Podczas realizacji inwestycji i ujawnieniu kolizji z infrastrukturą wodociągową i/lub kanalizacji sanitarnej, należy ten fakt zgłosić do Infrastruktura Niepołomice Sp. z o.o. – celem oceny stanu technicznego i podjęcia decyzji o ewentualnym zabezpieczeniu/przebudowie.
  8. Pozostałe szczegóły nie objęte niniejszym pismem należy uzgodnić Działem Techniczno-Inwestycyjnym Spółki Infrastruktura Niepołomice.
  9. Naprawy szkód wyrządzonych w czasie wykonywania robót dokona na koszt własny Inwestor lub wykonawca.
  10. Niniejsze warunki wydaje się na podstawie przedstawionych przez wnioskodawcę danych, pod warunkiem nienaruszenia praw osób trzecich.

Dyrektor ds. technicznych

*Julia Szablowska*  
Julia Szablowska

**Otrzymują:**

1. Adresat + załącznik (pełnomocnik)
2. Infrastruktura Niepołomice sp. z o.o. a/a

Sprawę prowadzi: Anna Synowska

**Klauzula informacyjna:**

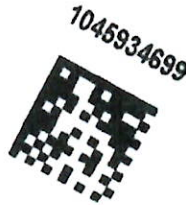
Infrastruktura Niepołomice sp. z o.o. z siedzibą ul. Droga Królewska 27 w Niepołomicach informuje, że jest administratorem danych osobowych przekazanych w związku z niniejszym pismem (dane kontaktowe inspektora ochrony danych: Julia Szablowska – [biuro@personal-data.pl](mailto:biuro@personal-data.pl)). Dane osobowe będą przetwarzane przez Infrastruktura Niepołomice sp. z o.o. w zakresie i celu niezbędnym do realizacji przedmiotu pisma. Podanie danych osobowych jest dobrowolne, lecz jest jednocześnie niezbędne do podjęcia przez Infrastruktura Niepołomice sp. z o.o. działań związanych z przedmiotem pisma. Ma Pani/Pan prawo do żądania: dostępu do swoich danych osobowych, kopii przetwarzanych danych, sprostowania, usunięcia (w sytuacji, gdy przetwarzanie danych nie następuje w celu wywiązania się z obowiązku wynikającego z przepisu prawa lub w ramach sprawowania władzy publicznej lub ograniczenia przetwarzania). Przysługuje Pani/Panu prawo do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania danych osobowych, a także prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych. Dane nie będą wykorzystywane do zautomatyzowanego podejmowania decyzji lub profilowania.

Dane osobowe będą przetwarzane przez okres niezbędny dla wykonania czynności związanych z przedmiotem pisma, chyba że przepisy prawa przewidują dłuższy okres ich przechowywania. W zakresie określonym prawem, dane mogą być przekazywane operatorom pocztowym, firmom kurierskim, a także spółkom powiązanym z Infrastruktura Niepołomice sp. z o.o., podmiotom świadczącym na Infrastruktura Niepołomice sp. z o.o. usługi doradcze, podmiotom zapewniającym obsługę informatyczną działalności Infrastruktura Niepołomice sp. z o.o.



Adres do korespondencji:  
TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Krakowie  
ul. Dajwór 27, 31-060 Kraków

info@tauron-dystrybucja.pl  
Infolinia: +48 32 606 0 616



Data pisma: 13.12.2022 r.  
Nr pisma: 22-12-0002184-03  
Sprawa: Przebudowa drogi gminnej nr 560563K do szer.  
jezdni 5,5m oraz budowa chodnika szer. 2,0m  
w miejscowości Słomiróg.  
Nr sprawy: 1044016416  
Kontakt: Aneta Witek  
E-mail: Aneta.Witek1@tauron-dystrybucja.pl

**Drogowiec Biuro Proj.**  
**Miłosz Klimowski**  
**ul. Karpacka 54**  
**33-159 Zalasowa**

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na Państwa wniosek w sprawie uzgodnienia/wydania warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej dla realizowanej inwestycji tj. "Przebudowa drogi gminnej nr 560563K do szer. 5,5m oraz budowa chodnika szer. 2,0m w miejscowości Słomiróg" w stosunku do istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej stanowiącej własność TAURON Dystrybucja S.A., prosimy o dostarczenie brakujących dokumentów tj.:

- projekt skrzyżowania istniejącej linii napowietrznej WN 110kV z projektowaną drogą o relacji:  
1. GPZ Wieliczka – GPZ Niepolomice 2 MAN, typ GZTACSR 3x150mm<sup>2</sup>, przesło 47 – 48,
- projekt skrzyżowania z projektowaną drogą istniejącej linii napowietrznej SN 15kV o relacji:  
Ł810 – k22221, zas. GPZ Niepolomice – p. 32, typ AFL-6 3x25mm<sup>2</sup>,

**Projekt powinien zawierać m.in. profil podłużny ww. linii WN, SN przeliczony na temperaturę pracy przewodów +80°C (dla linii WN) i +40°C (dla linii SN). Profil powinien również zawierać informację o aktualnym naprężeniu przewodów linii ze twierdzeniem stopnia obostrzenia, podaniem odległości pionowych/poziomych w miejscach skrzyżowań/zbliżeń z projektowaną inwestycją.**

Powyższe opracowanie powinna sporządzić osoba/firma posiadająca stosowne uprawnienia budowlane w zakresie projektowania instalacji i urządzeń elektroenergetycznych.

Wyżej wymienione opracowanie konieczne jest do prawidłowego rozpatrzenia sprawy, w związku z powyższym, do czasu uzupełnienia danych jw., sprawa pozostaje bez biegu.

Brakujące dokumenty prosimy przesłać na adres:

**TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie ul. Dajwór 27, 31-060 Kraków**

Łączymy wyrazy szacunku

Kopie otrzymują:  
1. Adresat  
2. OMD

TAURON Dystrybucja S.A.  
ul. Podgórska 25A  
31-035 Kraków

NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216  
Kapitał zakładowy (wpłacony): 560.480 120,62 zł  
Rejestracja: Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia  
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
pod numerem KRS: 0000073321

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Krakowie  
Starszy Specjalista ds. usg. i in. brązowych  
Wydział Dokumentacji

Aneta Witek

tauron-dystrybucja.pl