

# **PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY**

(opracowany zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych i zgodnie z Rozporządzeniem 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 Dz. U. z 2021 r. , poz.2454 z późniejszymi zmianami)

## **NAZWA ZADANIA:**

### **ZADANIE 2**

## **„PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI KOŁAKÓW-SOKOŁÓWEK-TEODORÓW, GMINA DĄBRÓWKA”**

## **ZAMAWIAJĄCY:**

Gmina Dąbrówka  
ul. Tadeusza Kościuszki 14  
05 - 252 Strachówka

## **ADRES INWESTYCJI:**

Województwo mazowieckie, Powiat Wołomiński, Gmina Dąbrówka, Obręb ewidencyjny 0012 Kołaków dz. ewid. nr **21/3, 20/4, 203/35, 1, 2/10, 181, 237/1, 236/2, 31/3, 679/1, 30/2, 29/1, 28/1, 27/8, 27/4, 23/2, 21/4, 13/4, 13/3, 11/3, 11/2, 2/6, 2/12, 2/21, 2/23, 2/30, 2/3, 2/10, 203/34, 203/26, 203/27, 203/24, 203/5, 203/7, 204/3, 204/4, 205/1, 206/3, 206/4, 207/1, 208/3, 213/1, 215/2, 215/11, 216/6, 217/2, 217/7, 217/9, 229/3, 237/3, 238/7, 238/11, 239, 240, 1067, 680,**  
Obręb ewidencyjny 0022 Teodorów - Sokołówek dz. ewid. nr **107/7, 133, 107/5, 108/1, 145/1, 109/4, 110/18, 111/8, 112/1, 113/1, 115/1, 116/6, 117/1, 118/1, 121/4, 122/5, 180, 181/6, 181/2, 181/1, 229, 128, 119, 118/3, 118/2, 125/4, 126/1, 107/8, 107/6, 108/13, 108/6, 108/11, 109/16, 109/19, 109/14, 110/19, 112/2, 113/19, 113/18, 113/12, 116/5, 117/2, 120, 123, 124/2, 127/4, 127/5, 129, 130, 131, 230, 181/7, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 141, 142, 143, 144, 145/4, 146, 147, 148**

## **NAZWA ZAMÓWIENIA WG CPV:**

|            |   |
|------------|---|
| Dział:     | 45000000-7 – Roboty budowlane   |
| Grupa:     | 45200000-9 – Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.         |
| Klasa:     | 45230000-8 – Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei, wyrównanie terenu. |
| 45111200-0 | Roboty ziemne w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  |
| 45233120-6 | Roboty w zakresie budowy dróg   |
| 45314300-4 | Instalowanie infrastruktury okablowania   |
| 71320000-7 | Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania  |

## **JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA:**

Archidesign Karolina Szerszenowicz  
ul. Mikołaja Kopernika 8A/36  
05 – 300 Mińsk Mazowiecki  
tel. +48 608 551 844

## **AUTOR OPRACOWANIA:**

mgr inż. Marcin Szerszenowicz  
upr. Nr: MAZ/PWOD/0117/09  
email: marcin.szerszenowicz@gmail.com  
tel. 784 - 683 - 731,

**Czerwiec 2024 r.**

## Spis zawartości programu funkcjonalno - użytkowego

|  |          |
|--|----------|
| <b>CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO – ŻYTKOWEGO.....</b>                                      | <b>4</b> |
| 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia .....   | 4        |
| 1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych..... | 6        |
| 1.1.1. Zakres branży drogowej.....   | 6        |
| 1.1.2. Zakres branży teletechnicznej.....  | 7        |
| 1.1.3. Zakres branży elektroenergetycznej.....   | 7        |
| 1.1.4. Zakres branży sanitarnej – sieć gazowa DN 90.....   | 8        |
| 1.1.5. Zakres branży sanitarnej – sieć wodociągowa DN160.....                                    | 8        |
| 1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....                                | 8        |
| 1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.....   | 8        |
| 1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.....  | 8        |
| 1.4.1. Warunki gruntowo – wodne.....   | 8        |
| 1.4.2. Branża drogowa.....   | 9        |
| 1.5. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia .....                        | 11       |
| 1.5.1. Wymagania w stosunku do zakresu i formy projektu.....                                     | 12       |
| 1.5.1.1. Projekt budowlany .....   | 12       |
| 1.5.1.2. Projekt wykonawczy.....   | 12       |
| 1.5.1.3. Przedmiar robót.....  | 12       |
| 1.5.1.4. Kosztorys wykonawczy .....  | 13       |
| 1.5.1.5. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót ....                      | 13       |
| 1.5.1.6. Wymagania dotyczące informacji BIOZ .....   | 13       |
| 1.5.2. Wymagania w stosunku do zakresu wykonawstwa .....   | 13       |
| 1.5.2.1. Wymagania dotyczące przygotowania placu budowy .....                                    | 13       |
| 1.5.2.2. Wymagania dotyczące architektury.....   | 14       |
| 1.5.2.3. Wymagania dotyczące konstrukcji nawierzchni.....  | 14       |
| 1.5.2.4. Wymagania dotyczące instalacji.....   | 14       |
| 1.5.2.5. Wymagania dotyczące prac wykończeniowych.....   | 14       |
| 1.6. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.....                                   | 14       |
| 1.6.1. Wstęp .....   | 14       |
| 1.6.2. Zakres robót objętych SST.....  | 14       |
| 1.6.3. Ogólne wymagania dotyczące robót .....  | 15       |
| 1.6.3.1. Przekazanie terenu budowy .....   | 15       |
| 1.6.3.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST.....                                     | 15       |
| 1.6.3.3. Zabezpieczenie terenu budowy.....   | 15       |
| 1.6.3.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót .....                                     | 15       |
| 1.6.3.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej .....  | 15       |
| 1.6.3.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy.....   | 15       |
| 1.6.3.7. Ochrona i utrzymanie robót .....  | 16       |
| 1.6.4. Materiały.....  | 16       |
| 1.6.4.1. Źródła uzyskania materiałów.....  | 16       |
| 1.6.4.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom.....  | 16       |
| 1.6.4.3. Przechowywanie i składowanie materiałów .....   | 16       |
| 1.6.5. Sprzęt .....  | 16       |
| 1.6.6. Transport .....   | 17       |
| 1.6.7. Wykonanie robót.....  | 17       |
| 1.6.8. Kontrola jakości robót.....   | 17       |
| 1.6.8.1. Pobieranie próbek .....   | 18       |
| 1.6.8.2. Badania i pomiary.....  | 18       |
| 1.6.9. Dokumenty budowy.....   | 18       |
| 1.6.10. Odbiór robót.....  | 19       |
| 1.6.10.1.Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu .....                                  | 20       |
| 1.6.10.2.Odbiór częściowy.....   | 20       |

|  |           |
|--|-----------|
| 1.6.10.3.Odbiór końcowy robót .....  | 20        |
| 1.6.10.4.Odbiór ostateczny .....   | 21        |
| 1.6.10.5.Podstawa płatności.....   | 21        |
| <b>CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....</b>   | <b>23</b> |
| 2. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami<br>wynikającymi z odrębnych przepisów: .....                                      | 23        |
| 2.1. Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Dąbrówka na lata 2023 – 2032 (Uchwała Nr<br>XLVII.430.2023 Rady Gminy Dąbrówka z dnia 27 lutego 2023 r.).<br>..... | 23        |
| 2.2. Miejsowy plan zagospodarowania przestrzennego „Centrum” Gmina Dąbrówka<br>(Uchwała Rady gminy Dąbrówka Nr X/55/2003 z dnia<br>9 września 2003 r).....   | 23        |
| 2.3. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania<br>nieruchomością na cele budowlane .....   | 23        |
| 3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia .....   | 23        |
| 3.1. Przepisy prawne.....  | 23        |
| 3.2. Normy.....  | 24        |
| 4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania<br>robót budowlanych, w szczególności: .....   | 25        |
| 4.1. Plan orientacyjny rys nr D – 1 w skali 1:10 000.....  | 26        |
| 4.2. Wstępna koncepcja projektu zagospodarowania rys nr D – 2 Arkusze 1 – 5<br>w skali 1: 500.....   | 27 – 31   |
| 4.4. Opinia geotechniczna  |           |
| 4.5. Tabela zawierająca „Inwentaryzację zieleni”   |           |

## **CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO**

### **1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest zadanie polegające na wykonaniu dokumentacji projektowej oraz przebudowie i rozbudowie drogi gminnej w miejscowości Kolaków – Teodorów - Sokołówek Gmina Dąbrówka w ramach zadania „Poprawa stanu dróg gminnych w Gminie Dąbrówka”.

Program funkcjonalno – użytkowy pozwoli określić wszystkie wymagania dotyczące wykonania dokumentacji projektowej, a także przebudowy drogi w systemie „zaprojektuj – wybuduj”.

Inwestycja znajduje się na dz. ew. nr: Obręb ewidencyjny 0012 Kolaków dz. ewid. nr **21/3, 20/4, 203/35, 1, 2/10, 181, 237/1, 236/2**, 31/3, 679/1, 30/2, 29/1, 28/1, 27/8, 27/4, 23/2, 21/4, 13/4, 13/3, 11/3, 11/2, 2/6, 2/12, 2/21, 2/23, 2/30, 2/3, 2/10, 203/34, 203/26, 203/27, 203/24, 203/5, 203/7, 204/3, 204/4, 205/1, 206/3, 206/4, 207/1, 208/3, 213/1, 215/2, 215/11, 216/6, 217/2, 217/7, 217/9, 229/3, 237/3, 238/7, 238/11, 239, 240, 1067, 680,

Obręb ewidencyjny 0022 Teodorów - Sokołówek dz. ewid. nr **107/7, 133, 107/5, 108/1, 145/1, 109/4, 110/18, 111/8, 112/1, 113/1, 115/1, 116/6, 117/1, 118/1, 121/4, 122/5, 180, 181/6, 181/2, 181/1, 229, 128, 119, 118/3, 118/2, 125/4, 126/1, 107/8, 107/6, 108/13, 108/6, 108/11, 109/16, 109/19, 109/14, 110/19, 112/2, 113/19, 113/18, 113/12, 116/5, 117/2, 120, 123, 124/2, 127/4, 127/5, 129, 130, 131, 230, 181/7, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 141, 142, 143, 144, 145/4, 146, 147, 148**

#### **Zamówienie obejmuje część projektową:**

- opracowanie mapy do celów projektowych;
- uzyskanie decyzji ZRID na odcinku od pik 0+000 do pik 2+060;
- wykonanie szczegółowej inwentaryzacji zieleni znajdującej się w granicach pasa drogowego;
- wykonanie dokumentacji badania podłoża gruntowego, projektu geotechnicznego, dokumentacji geologiczno - inżynierskiej;
- uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
- sporządzenie projektu budowlanego,
- sporządzenie projektu wykonawczego,
- sporządzenie projektu technicznego,
- uzyskanie pozwoleń wodnoprawnych,
- sporządzenie projektów technicznych branży drogowej,
- sporządzenie projektów technicznych branży sanitarnej związanej z elementami odwodnienia z kompletem wymaganych uzgodnień,
- sporządzenie projektów technicznych branży sanitarnej związanej z sieci gazowej z kompletem wymaganych uzgodnień,
- sporządzenie projektów wykonawczych branży teletechnicznej z kompletem wymaganych uzgodnień,
- sporządzenie projektów wykonawczych branży elektroenergetycznej z kompletem wymaganych uzgodnień,
- sporządzenie projektów wykonawczych branży drogowej z kompletem wymaganych uzgodnień,
- sporządzenie szczegółowej specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót dla wymienionych wyżej branż,
- sporządzenie przedmiarów robót i kosztorysów inwestorskich dla wymienionych wyżej branż,
- opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- sporządzenie projektu stałej organizacji ruchu i organizacji na czas wykonywania robót z kompletem wymaganych uzgodnień,
- wykonanie projektu podziału nieruchomości,
- uzyskanie decyzji na realizację inwestycji drogowej na odcinku od pik 0+000 do 2+060;

**W zakres przebudowy i rozbudowy drogi gminnej wchodzi:**

- rozebranie istniejących ogrodzeń kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu,
- rozbiórka istniejącej nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów,
- wykonanie robót rozbiórkowych podbudów, jezdni, chodników, zjazdów;
- przebudowa sieci teletechnicznej kolidującej z jezdnią drogi gminnej na odcinku o długości około 114 m;
- przebudowa sieci elektroenergetycznej napowietrznej sieci nN (przestawienie 4 słupów wraz z przebudową linii napowietrznej wraz z przebudową przyłączy);
- przeprojektowanie sieci gazowej (opinia ZUD g-426/22) kolidującej z elementami zagospodarowania terenu na odcinku o długości 82 m,
- przebudowa fragmentów cieci wodociągowej ( w tym 4 hydranty DN90),
- wykonanie kanału technologicznego,
- zdjęcie warstwy humusu,
- wykonanie wykopów i nasypów;
- wycinka drzew i krzewów wraz z karczowaniem i zasypaniem dołów,
- wykonanie elementów odwodnienia powierzchniowego (muldy trawiaste, rowy),
- wykonanie przepustów pod drogą i zjazdami wraz z umocnieniem wlotu i wylotu elementami żelbetowymi prefabrykowanymi lub wylewanymi ściankami żelbetowymi:
  - ✓ przepust z rur HDPE klasy SN8 o średnicy DN 600 długości 12 m wraz umocnieniem wlotu i wylotu prefabrykowanymi elementami żelbetowymi lub wylewanymi ściankami żelbetowymi – 1 kpl.;
  - ✓ przepust z rur HDPE klasy SN8 o średnicy DN 800 długości 15 m wraz umocnieniem wlotu i wylotu prefabrykowanymi elementami żelbetowymi lub wylewanymi ściankami żelbetowymi – 1 kpl.;
  - ✓ przepust z rur HDPE klasy SN8 o średnicy DN 500 długości 9 m wraz umocnieniem wlotu i wylotu prefabrykowanymi elementami żelbetowymi lub wylewanymi ściankami żelbetowymi – 28 kpl.;
- wykonanie wpustów ulicznych typu ciężkiego klasy D400 obsadzonych na studniach betonowych DN500 z osadnikiem – około 32 kpl.,
- wykonanie przykanalików DN200 z rur PP litych klasy SN8 wraz z umocnieniem wylotów płytami ażurowymi typu EKO,
- wykonanie stałej organizacji ruchu (oznakowanie pionowe i poziome),
- wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego (w terenie zabudowanym wykonanie progów zwalniających w odległości nie dalej niż 200 m wraz z oznakowaniem pionowym poziomym i elementami odblaskowymi ),
- wykonanie wygrodzeń U – 11a przy krawędzi ciągu pieszo – rowerowego w rejonie projektowanych rowów przydrożnych – szacunkowa długość wygrodzeń około 520 m,
- wykonanie jezdni z betonu asfaltowego o szerokości od 5,5 m do 7,6 m o szacunkowej powierzchni jezdni głównej – 12 245 m<sup>2</sup>,
- wykonanie chodnika z kostki betonowej gr. 6 cm w kolorze szarym o szerokości 2,3 m (pomiędzy krawężnikiem jezdni, a obrzeżem betonowym) o szacunkowej powierzchni 4 113 m<sup>2</sup>,
- wykonanie poboczy o szerokości od 0,75 m (nie wliczając opornika betonowego) o szacunkowej powierzchni: 1 555 m<sup>2</sup>,
- wykonanie zjazdów w ciągu chodnika i przy krawędzi opornika o zmiennej szerokości o nawierzchni z kostki betonowej typu BEHATON gr. 8 cm w kolorze grafitowym gr. 8 cm o szacunkowej powierzchni 2 566 m<sup>2</sup>,
- wykonanie oświetlenia ulicznego na całym odcinku drogi – słupy posadowione na prefabrykowanych fundamentach wraz z montażem wysięgników i opraw ulicznych typu LED w ilości około 71 kpl.,
- wykonanie kabla zasilającego oświetlenie uliczne wraz uziemieniem słupów o szacunkowej długości – 2 000 m
- humusowanie i obsianie mieszkanką traw terenów biologicznie czynnych, skarp projektowanych i odtwarzanych rowów przydrożnych.

### 1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych

Inwestycja jest położona w zachodniej części Gminy Dąbrówka. Od strony wschodniej przebudowywany i rozbudowywany obcinek odcinek drogi gminnej łączy się z drogą powiatową nr 4306 W, a od strony zachodniej z drogą powiatową nr 4322 W.

Droga przechodzi przez teren zabudowy mieszkalnej i tereny użytkowane rolniczo. Droga stanowi połączenie miejscowości Kołaków, Teodorów, Sokołówek.

Wysokościowo tereny położone są na rzędnych od 84,40 do 95,60 n.p.m. W pasie drogi gminnej znajdują się następujące elementy uzbrojenia terenu:

- sieć wodociągowa wraz z przyłączami,
- sieć teletechniczna wraz z przyłączami;
- napowietrzna sieć elektroenergetyczna średniego napięcia – 15 kV;
- napowietrzna sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia wraz z przyłączami;
- kablowa sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia wraz z przyłączami;
- projektowana sieć gazowa średniego ciśnienia DN90 wraz z przyłączami.

Inwestycja nie znajduje się na obszarze specjalnej ochrony przyrodniczej.

Planowana inwestycja nie przebiega przez tereny zalewowe.

Orientacyjny przebieg proponowanej trasy drogi przedstawiono na załączniku graficznym plan orientacyjny rys nr D - 1 w skali 1: 10 000.

#### 1.1.1. Zakres branży drogowej

Długość odcinka drogi podlegającej rozbudowie i przebudowie wynosi **2060 mb**. Przedmiotowa droga objęta jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Centrum” Gminy Dąbrówka (Uchwała Rady gminy Dąbrówka Nr X/55/2003 z dnia 9 września 2003 r).

**W przekroju poprzecznym na szerokości pasa drogowego przewidziano wykonanie następujących elementów:**

- progów zwalniających płytowych z kostki betonowej czerwonej gr. 6 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 4 cm w odległości co 200 m wraz z wykonaniem stosownego oznakowania (w strefie zabudowań), w ilości ok. 8 szt.
- zjazdów w ciągu chodnika i przy krawędzi opornika o zmiennej szerokości o nawierzchni z kostki betonowej typu BEHATON gr. 8 cm w kolorze grafitowym gr. 8 cm o szacunkowej powierzchni 2 566 m<sup>2</sup>,
- chodnika z kostki betonowej gr. 6 cm w kolorze szarym o szerokości 2,3 m (pomiędzy krawężnikiem jezdni, a obrzeżem betonowym) o szacunkowej powierzchni 4 113 m<sup>2</sup>,
- jezdni z betonu asfaltowego o szerokości 5,5 ÷ 7,6 m o szacunkowej powierzchni jezdni głównej – 12 245 m<sup>2</sup>,
- poboczy o szerokości od 0,75 m (nie wliczając opornika betonowego) o szacunkowej powierzchni: 1 555 m<sup>2</sup>,
- oświetlenie ulicznego na całym odcinku drogi – słupy posadowione na prefabrykowanych fundamentach wraz z montażem wysięgników i opraw ulicznych typu LED w ilości około 71 kpl,
- wykonanie wpustów ulicznych typu ciężkiego klasy D400 obsadzonych na studniach betonowych DN500 z osadnikiem – około 32 kpl.,
- przepusty pod drogą i zjazdami wraz z umocnieniem wlotu i wylotu elementami żelbetowymi prefabrykowanymi lub wylewanymi ściankami żelbetowymi,
- wykonanie przykanalików DN200 z rur PP litych klasy SN8 wraz z umocnieniem wylotów płytami ażurowymi typu EKO,
- wykonanie wygradzeń U – 11a przy krawędzi ciągu pieszo – rowerowego w rejonie projektowanych rowów przydrożnych – szacunkowa długość wygradzeń około 520 m
- wykonanie oznakowania pionowego;

- wykonanie oznakowania poziomego grubowarstwowego;
- wykonanie elementów odwodnienia jezdni (rowy odwadniające o długości około 1 700 m i muldy trawiaste o długości około 250 m);
- wykonanie przepustów wraz z umocnieniem wlotu i wylotu:
  - ✓ przepust z rur HDPE klasy SN8 o średnicy DN 600 długości 12 m wraz umocnieniem wlotu i wylotu prefabrykowanymi elementami żelbetowymi lub wylewanymi ścianami żelbetowymi – 1 kpl.;
  - ✓ przepust z rur HDPE klasy SN8 o średnicy DN 800 długości 15 m wraz umocnieniem wlotu i wylotu prefabrykowanymi elementami żelbetowymi lub wylewanymi ścianami żelbetowymi – 1 kpl.;
  - ✓ przepust z rur HDPE klasy SN8 o średnicy DN 500 długości 9 m wraz umocnieniem wlotu i wylotu prefabrykowanymi elementami żelbetowymi lub wylewanymi ścianami żelbetowymi – 28 kpl.;
- humusowanie i obsianie mieszkanką traw terenów biologicznie czynnych, skarp projektowanych i odtwarzanych rowów przydrożnych,
- wycinkę istniejących drzew około 68 szt. z usunięciem karp i wywiezieniem i utylizacją,
- Wycinkę i krzewów wraz z usunięciem karp i wywiezieniem i utylizacją około 376 m<sup>2</sup>.

#### **1.1.2. Zakres branży teletechnicznej**

W zakres branży teletechnicznej wchodzi:

- zabezpieczenie przejść poprzecznych pod nawierzchnią jezdni sieci i przyłączy teletechnicznych rurami osłonowymi dwudzielnymi typu AROT;
- przebudowa sieci teletechnicznej na odcinakach, które kolidują z nawierzchnią jezdni asfaltowej i elementami PZT o szacunkowej długości 114 m;
- wykonanie kanału technologicznego.

#### **1.1.3. Zakres branży elektroenergetycznej**

W zakres branży elektroenergetycznej wchodzi:

- zabezpieczenie przejść poprzecznych pod nawierzchnią jezdni sieci i przyłączy teletechnicznych rurami osłonowymi dwudzielnymi typu AROT;
- przebudowa sieci elektroenergetycznej napowietrznej sieci nN (przestawienie 4 słupów wraz z przebudową linii napowietrznej wraz z przebudową przyłączy);
- przebudowa sieci elektroenergetycznej kablowej nN
- wykonanie oświetlenia ulicznego na całym odcinku drogi poprzez wykonanie:
  - ✓ montażu szafek pomiarowo – sterowniczych wyposażonych min. zegary astronomiczne,
  - ✓ Montażu i ustawianie słupów oświetleniowych na prefabrykowanych fundamentach 71 szt.;
  - ✓ montażem wysięgników i opraw ulicznych typu LED w ilości około 71 kpl,
  - ✓ ułożenia kabla zasilającego oświetlenie uliczne – 2 000 m,
  - ✓ Na całej długości kabla wykonać uziemienie taśmowe o rezystancji mniejszej lub równej 10Ω,
  - ✓ bednarkę ułożyć wykopie na całej długości wykopu uziemiając metalowe konstrukcje słupów,
  - ✓ montażu uziemień,
  - ✓ rur osłonowych na trasie kabla pod nawierzchnią zjazdów i jezdni,
  - ✓ pomiarów rezystancji instalacji elektrycznej,
  - ✓ badań i pomiarów instalacji uziemiającej,
  - ✓ montażu ograniczników przepięć,
  - ✓ pomiarów luminancji oświetlenia,
  - ✓ dokumentacji powykonawczej.

#### **1.1.4. Zakres branży sanitarnej – sieć gazowa DN 90 (ZUD nr g- 426/22)**

W zakres branży wchodzi:

- przeprojektowanie odcinka 82 m sieci gazowej wraz z przyłączami kolidującymi z projektowanym zagospodarowaniem terenu.

#### **1.1.5. Zakres branży sanitarnej – sieć wodociągowa DN160**

- przebudowa fragmentów sieci wodociągowej w związku z przesunięciem 4 szt. Hydrantów,
- regulacja wysokościowa skrzynek zasuw w nawierzchni jezdni, chodnika dla pieszych i innych elementów zagospodarowania terenu,
- wymiana uszkodzonych skrzynek zasuw wodociągowych.

### **1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Przewidziane w zakresie inwestycji roboty budowlane zostaną wykonane w oparciu o decyzję zezwalającą na realizację inwestycji drogowej (ZRID).

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do wykonania zamówienia, przekazania go do użytkowania zgodnie z postanowieniami ustawy „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2024 r., poz. 725), warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, obowiązującymi przepisami i normami, wytycznymi oraz warunkami wykonania zamówienia.

### **1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe**

Droga przewidziana do realizacji umożliwi połączenie komunikacyjne pomiędzy drogą powiatową nr 4306 W, a z drogą powiatową nr 4322 W. Przedsięwzięcie umożliwi skomunikowanie w/w obszarów z regionalną siecią dróg, co jest szczególnie istotne dla aktywizacji gospodarczej oraz płynnego i bezpośredniego połączenia obszarów wiejskich.

W wymiarze lokalnym projektowana droga pozwoli na zagospodarowanie obszarów przewidzianych pod budownictwo jednorodzinne i zagrodowe.

Zapoczątkuje rozbudowę infrastruktury oraz sieci dróg lokalnych, dojazdowych, które zapewnią dostępność do dróg publicznych wszystkich działek wydzielonych i przeznaczonych pod zabudowę.

Wszystkie elementy przekroju poprzecznego muszą spełniać wymagania dotyczące bezpieczeństwa ruchu, nośności i stateczności konstrukcji, odpowiednich warunków użytkowych zgodnych z przeznaczeniem drogi publicznej, niezbędnych warunków korzystania z drogi publicznej przez osoby niepełnosprawne, a w szczególności na wózkach inwalidzkich.

### **1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe**

#### **1.4.1 Warunki gruntowo - wodne**

W poziomie posadowienia planowanej inwestycji występować będzie warstwa średnio zagęszczonego eolicznego piasku drobnego (warstwa I). Zw. wód podziemnych w trakcie badań nawiercano na głębokości 0,9 ÷ 2,6 m ppt. tj. na rzędnych 83,5 ÷ 92,5 m npm.

Zgodnie z § 4 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 Nr 0, poz. 463) projektowana inwestycja zalicza się do **pierwszej kategorii geotechnicznej**, a warunki gruntowe można określić jako **proste**.

Klasyfikację warunków wodnych, wysadzinowości i grupy nośności gruntu na podstawie Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych. K GDDKIA 2014 r. podano w Tabeli.



### Klasyfikacja warunków wodnych, wysadzinowości i grupy nośności gruntu

| Kilometraż |       | Grunt w podłożu                 | Warunki wodne | Wysadzinowość gruntu | Grupa nośności |
|------------|-------|---------------------------------|---------------|----------------------|----------------|
| od         | do    |                                 |               |                      |                |
| 0+000      | 0+500 | piasek drobny                   | przeciętne    | niewysadzinowy       | <b>G1</b>      |
| 0+500      | 1+150 | piasek drobny,<br>piasek średni | przeciętne    | niewysadzinowy       | <b>G1</b>      |
| 1+150      | 1+350 | piasek drobny,<br>piasek średni | złe           | niewysadzinowy       | <b>G1</b>      |
| 1+350      | 2+060 | piasek drobny,<br>piasek średni | przeciętne    | niewysadzinowy       | <b>G1</b>      |
| 0+000      | 0+269 | piasek drobny,<br>piasek średni | złe           | niewysadzinowy       | <b>G1</b>      |

#### Podsumowanie i wnioski

- 1) W poziomie posadowienia planowanej inwestycji występować będzie warstwa średnio zagęszczonego eolicznego piasku drobnego (warstwa I). Grunt ten nadaje się do bezpośredniego posadowienia.
- 2) W trakcie badań na terenie inwestycji zw. wód podziemnych nawiercano na głębokości 0,9 ÷ 2,6 m ppt. tj. na rzędnych 83,5 ÷ 92,5 m npm. Aktualne stany wód podziemnych na podstawie warunków atmosferycznych poprzedzających wykonanie badań geotechnicznych oraz obserwacji na obiektach porównawczych można określić jako powyżej średnich. Stan wysoki prognozuje się 0,3 m powyżej stanu stwierdzonego.
- 3) Głębokość przemarzania gruntu wynosi 1,0 m ppt.
- 4) Warunki gruntowe określa się jako **proste**.
- 5) Planowana inwestycja zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.
- 6) Warunki wodne na badanym terenie określa się jako przeciętne i złe, a grupę nośności gruntów dla stwierdzonych warunków wodnych określa się jako **G1** zgodnie.
- 7) Projektowana inwestycja nie spowoduje zmian w istniejących warunkach gruntowo – wodnych i nie będzie wywierała negatywnego wpływu na środowisko naturalne.
- 8) Występujące w podłożu gruntu pod względem wodoprzepuszczalności można zaklasyfikować: a) warstwa I (Pd) – średnia, współczynnik filtracji 0,036 ÷ 0,36 m/h,  
**Parametry gruntów, lokalizację otworów oraz karty otworów pokazano w załączniku do PFU „Dokumentacja badań podłoża gruntowego z opinią geotechniczną”**

#### 1.4.2. Branża drogowa

##### Jezdnia

Zakłada się Wykonanie jezdni z betonu asfaltowego o szerokości 5,5 ÷ 7,6 m o szacunkowej powierzchni jezdni głównej – 12 224 m<sup>2</sup>. Przyjęto ruch kategorii KR 1 i w koncepcji dostosowano do takiej kategorii konstrukcję nawierzchni w układzie jak niżej:

**Konstrukcja jezdni drogi gminnej – KR1 na odcinku od 0+000 do 2+060 oraz na skrzyżowaniach z drogami podporządkowanymi**

- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC 8 S - gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC 11 W - gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie o grubości 20 cm,
- podłoże wzmocnienie kruszywem naturalnym stabilizowanym cementem C3/4 o gr. 15 cm, o którym module odkształcenia  $E_2 \geq 80$  MPa, dopuszcza się zastosowanie innego rozwiązania wzmocnienia podłoża,
- obramowanie jezdni po stronie chodnika krawężnik betonowym wystającym 15×30×100 na ławie z betonu C12/15 z oporem, na zjazdach krawężnikiem betonowym najazdowym 15×22×100 na ławie z betonu C12/15 z oporem,
- obramowanie po przeciwnej stronie jezdni opornikiem betonowym 12×25×100 na ławie z betonu C12/15 z oporem.

Przekrój poprzeczny jezdni „daszkowy” lub jednostronny o pochyleniu dostosowanym do warunków lokalnych oraz sposobu odwodnienia jezdni.

W ciągu przebudowywanej jezdni należy wykonać progi zwalniające płytowe z kostki betonowej czerwonej.

### **Chodnik dla pieszych**

Zakłada się wykonanie chodnika dla pieszych z kostki betonowej typu HOLLAND o gr. 6 cm w kolorze szarym o szerokości 2,3 m (w świetle pomiędzy krawędzią jezdni, a obrzeżem betonowym) o szacunkowej powierzchni – 4 113 m<sup>2</sup>, w koncepcji dostosowano konstrukcję nawierzchni w układzie jak niżej:

#### **Konstrukcja chodnika dla pieszych:**

- warstwa ścieralna z kostki betonowej typu HOLLAND w kolorze szarym - gr. 6 cm
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm,
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 15 cm,
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże wzmocnione kruszywem naturalnym stabilizowanym cementem C<sub>1,5/2</sub> o gr. 15 cm,
- obramowanie chodnika obrzeże betonowe 8×30×100 na ławie z betonu C12/15 z oporem.

### **Pobocza**

Zakłada się wykonanie poboczy gruntowych ulepszonych mieszanką w stosunku 1:1 kruszywa łamanego 0/31,5 i kruszywa naturalnego o gr. 20 cm na wyprofilowanym i zagęszczonym podłożu o szacunkowej powierzchni 1 555 m<sup>2</sup> i szerokości 0,75 (nie wlicza się opornika betonowego do szerokości pobocza).

### **Zjazdy do posesji**

Zjazdy należy zaprojektować i wykonać układ warstw jak niżej:

#### **Konstrukcja zjazdów w ciągu chodnika**

- warstwa ścieralna z kostki betonowej typu BEHATON beżowy w kolorze grafitowym – gr. 8 cm,
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie o grubości 15 cm,
- warstwa mrozochronna – grunt stabilizowany cementem klasa C<sub>1,5/2</sub> o grubości 15 cm,
- obramowanie zjazdów poza obrzeżem opornikiem betonowym 12×25×100 na ławie z betonu C12/15 z oporem.

#### **Konstrukcja zjazdów przy krawędzi jezdni obramowanej opornikiem betonowym**

- warstwa ścieralna z kostki betonowej typu BEHATON w kolorze grafitowym – gr. 8 cm,
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm,
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 15 cm,
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże wzmocnione kruszywem naturalnym stabilizowanym cementem C<sub>1,5/2</sub> o gr. 15 cm,
- obramowanie zjazdów od strony posesji opornikiem betonowym 12×30×100 na ławie z betonu C12/15 z oporem.

## **Roboty ziemne**

Roboty ziemne w zakresie robót drogowych obejmują:

- usunięcie humusu,
- wykonanie wykopów pod warstwy konstrukcyjne jezdni, zjazdów,
- wykonanie wykopów pod przepusty zlokalizowane pod jezdnią i zjazdami w ciągu rowów odwadniających drogę,
- wykonanie nasypów z kruszyw naturalnych pod warstwy konstrukcyjne jezdni, zjazdów, pod utwardzone pobocza w celu dostosowania projektowanych rzędnych do rzędnych terenu.

Roboty ziemne należy wykonywać mechanicznie za wyjątkiem robót prowadzonych w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego.

Roboty ziemne należy prowadzić w sposób umożliwiający przywrócenie terenu wokół inwestycji do stanu pierwotnego. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205:98.

## **Zieleń**

Założono humusowanie gr. 10 cm z obsianiem mieszanką traw:

- Terenów biologicznie czynnych w rejonie skrzyżowań,
- muld odwadniających,
- skarp nasypów i wykopów,
- skarp rowów przydrożnych.

## **Organizacja ruchu**

Na całym odcinku drogi należy zaprojektować oznakowanie poziome, pionowe, elementy BRD oraz oznakowanie progów zwalniających.

### **1.5. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

Realizacja poszczególnych zakresów robót zostanie zlecona wykonawcom posiadającym odpowiednie doświadczenie w realizacji podobnych zadań. Wybór wykonawców odbędzie się zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych.

Realizacja zadania odbywać się będzie w systemie „zaprojektuj i wybuduj”. Zamawiający wymaga:

- opracowania dokumentacji projektowej w zakresie niezbędnym do realizacji zamówienia,
- opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych,
- opracowania projektu stałej organizacji ruchu i na czas prowadzenia robót,
- wykonanie drogi wraz z elementami odwodnienia na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej,
- obsługi geodezyjnej inwestycji,
- sporządzenia operatu kolaudacyjnego z kompletem wymaganych dokumentów, w tym geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej,
- uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej.

Wykonawca przedłoży Zamawiającemu do akceptacji harmonogram rzeczowo-finansowy inwestycji. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca udzielił minimum 60 miesięcy gwarancji na wykonane prace.

#### **1.5.1. Wymagania w stosunku do zakresu i formy projektu**

Zamawiający upoważni Wykonawcę wyłonionego zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych do występowania w jego imieniu, podejmowania wszelkich działań w celu uzyskania uzgodnień, opinii i decyzji na etapie projektowania, uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych, uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację

inwestycji drogowej. Dokumentację przed złożeniem o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej należy uzgodnić z Zamawiającym. Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, że został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

#### **1.5.1.1. Projekt budowlany**

Projekt budowlany powinien być wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 10 sierpnia 2022 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2022 r. , poz. 1679 ze zmianami) oraz powinien obejmować wszystkie przewidziane do realizacji branże i być kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Projekt budowlany należy wykonać w **4 egzemplarzach**.

#### **1.5.1.2. Projekt wykonawczy**

Projekty wykonawcze należy opracować oddzielnie dla każdej branży. W zakresie realizacji inwestycji występuje branża drogowa, elektroenergetyczna, kanalizacyjna oraz teletechniczna.

Projekty wykonawcze należy opracować zgodnie z Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 29 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 2021, poz.2454).

Projekty wykonawcze należy wykonać w **4 egzemplarzach** dla każdej branży. Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu projekty wykonawcze oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf. oraz w wersji edytowalnej.

#### **1.5.1.3. Przedmiar robót**

Przedmiary robót należy opracować oddzielnie dla każdej z branż oraz powinny zawierać dane wyszczególnione w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 29 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 2021, poz.2454).

Należy przyjąć odległość wywozu ziemi z wykopów do 10 km.

**Przedmiary robót należy wykonać w 3 egzemplarzach dla każdej branży.**

Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu przedmiary robót oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf oraz w programie Norma lub kompatybilnym.

#### **1.5.1.4. Kosztorys wykonawczy**

Kosztorysy robót należy opracować oddzielnie dla każdej z branż w oparciu o katalogi nakładów rzeczowych, korzystając z bazy średnich cen czynników produkcji RMS „Sekocenbud” dla województwa mazowieckiego.

Kosztorys wykonawczy należy wykonać w **3 egzemplarzach** dla każdej branży.

Należy dodatkowo przekazać Zamawiającemu kosztorysy robót oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD w programie Norma lub kompatybilnym.

#### **1.5.1.5. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót**

Powinny zawierać dane wyszczególnione w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 29 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno –użytkowego (Dz. U. z 2021, poz.2454).

Specyfikację należy wykonać w 3 egzemplarzach dla każdej branży.

Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu specyfikacje oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf i w wersji edytowalnej.

#### **1.5.1.6. Wymagania dotyczące informacji BIOZ**

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz.1126 z dnia 10 lipca 2003 z późn. zm.).

Informację BIOZ należy opracować w **4 egzemplarzach**.

#### **1.5.2. Wymagania w stosunku do zakresu wykonawstwa**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, zaleceniami inspektora nadzoru oraz sztuką budowlaną.

Droga musi spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących dróg publicznych ( Dz. U. z 2022 r., poz. 1518 z późn. zm.).

Roboty drogowe powinny być wykonywane w optymalnych warunkach pogodowych z zachowaniem właściwego dla danej grupy robót reżimu technologicznego. Roboty powinny być oznakowane zgodnie z zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu. W obrębie urządzeń podziemnych prace muszą być prowadzone pod nadzorem właścicieli tych urządzeń z uwzględnieniem wymogów stawianych przez tych właścicieli. Wszystkie elementy inwestycji wchodzące w skład zagospodarowania terenu powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz.401 z późn. zm.).

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych i ustala obowiązkowe odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu.

##### **1.5.2.1. Wymagania dotyczące przygotowania placu budowy**

Przewiduje się usunięcie drzew oraz skupin podrostu i krzewów rosnących kolidujących z planowanym przedsięwzięciem. Do usunięcia wyznaczono ok 68 pojedynczych drzew oraz 6 skupin podrostu i krzewów o łącznej powierzchni 376 m<sup>2</sup>.

Uzyskanie zezwolenia na wycinkę leży po stronie Wykonawcy. Wycinkę Wykonawca uwzględni w kosztach realizacji inwestycji.

W ramach przygotowania placu budowy należy usunąć warstwę humusu o średniej grubości około 30 cm. Inwestor nie dokonuje wskazań co do miejsca wywozu humusu. Część humusu należy przechować w przyzmach i użyć do wykonania pasów zieleni wzdłuż chodników oraz do rekultywacji terenu po ukończeniu robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za geodezyjne wytyczenie trasy, wyniesienie punktów pomiarowych i ich oznaczeń, a w przypadku ich zniszczenia do ich odtworzenia na własny

koszt. Miejsce składowania materiałów potrzebnych do budowy i urobku należy uzgodnić z Inwestorem.

Wszystkie elementy zagospodarowania placu budowy powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz.401 z późn. zm.).

#### **1.5.2.2. Wymagania dotyczące architektury**

Ze względu na rodzaj zamówienia wymagania dotyczące architektury ograniczają się do zagospodarowania terenu zielenią niską, montażu elementów małej architektury (kosz na śmieci) oraz wiaty autobusowej.

#### **1.5.2.3. Wymagania dotyczące konstrukcji nawierzchni**

Technologia robót musi być zgodna z określoną w dokumentacji projektowej. Warstwy konstrukcyjne wszystkich elementów przekroju poprzecznego, spadki podłużne i poprzeczne powinny odpowiadać przyjętym w projekcie rozwiązaniom. Szczegółowe opisy wymagań konstrukcji nawierzchni znajdują się powyżej.

#### **1.5.2.5. Wymagania dotyczące prac wykończeniowych**

Prace wykończeniowe powinny obejmować oznakowanie pionowe i poziome, plantowanie z humusowaniem i obsianiem trawą oraz przywrócenie terenu przyległego do stanu sprzed rozpoczęcia robót.

### **1.6. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych**

#### **1.6.1. Wstęp**

Przedmiotem ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót drogowych związanych z „Przebudowa i rozbudową drogi gminnej w miejscowości Kołaków – Sokołówek – Teodorów, Gmina Dąbrówka”

#### **1.6.2. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych ogólnymi specyfikacjami technicznymi, wydanymi przez GDDP dla poszczególnych asortymentów robót drogowych.

#### **1.6.3. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru oraz sztuką budowlaną.

##### **1.6.3.1. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.

##### **1.6.3.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST**

Podstawą wykonania inwestycji jest dokumentacja projektowa (projekt budowlany, projekt wykonawczy, projekt techniczny, projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót, projekt docelowej organizacji ruchu, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót), a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Dokumentacja projektowa zawierać będzie niezbędne rysunki, obliczenia i dokumenty. W przypadku rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją

projektową i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz obowiązującymi przepisami. Dane określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowy muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. Przy wykonywaniu robót należy uwzględnić instrukcje producenta materiałów oraz przepisy obowiązujące i związane, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia niewyszczególnionych w dokumentacji, a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub SST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowy, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowy rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

#### **1.6.3.3. Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pracowników i osób postronnych. W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony w projekcie organizacji ruchu na czas wykonywania robót. Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie, tablic informacyjnych. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

#### **1.6.3.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

#### **1.6.3.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego. Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

#### **1.6.3.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać,

aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej. Wykonawca odpowiedzialny jest za przygotowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 z późn. zm.).

#### **1.6.3.7. Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inspektora Nadzoru. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru końcowego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

#### **1.6.4. Materiały**

Wszystkie materiały stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

##### **1.6.4.1. Źródła uzyskania materiałów**

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania SST w czasie realizacji robót. Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu wydobycia materiałów, dzierżawy i inne, jakie okażą się potrzebne w związku z dostarczeniem materiałów do robót.

##### **1.6.4.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom**

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Jeśli Inwestor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany przez Inwestora. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

##### **1.6.4.3. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inwestorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

#### **1.6.5. Sprzęt**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i w harmonogramie robót. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego



użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

#### **1.6.6. Transport**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i w terminie przewidzianym umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

#### **1.6.7. Wykonanie robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, projektem organizacji robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora Nadzoru powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora Nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

#### **1.6.8. Kontrola jakości robót**

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli przeprowadzając pomiary i badania materiałów i robót w zakresie i z częstotliwością zapewniającą, że roboty wykonano zgodnie z dokumentacją projektową i wymogami SST. Minimalne wymagania, co do zakresu i częstotliwości badań określone są w SST, normach, i wytycznych.

Kontroli Zamawiającego poddane będą w szczególności:

- rozwiązań projektowe w projekcie budowlanym przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, oraz projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót przed ich skierowaniem do wykonawców robót budowlanych w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym i warunkami umowy,
- stosowane materiały i gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych,
- wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie na okoliczność zgodności ich parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych,
- sposobu wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

#### **1.6.8.1. Pobieranie próbek**

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor Nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inwestora, Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

#### **1.6.8.2. Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.

#### **1.6.9. Dokumenty budowy**

Dokumentację robót stanowią poniższe elementy:

- decyzja o pozwoleniu na budowę / zgłoszenie robót budowlanych,
- decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej,
- projekt budowlany stanowiący załącznik do decyzji o zezwoleniu na realizacji inwestycji drogowej,
- projekt budowlany stanowiący załącznik do decyzji o pozwoleniu na budowę / zgłoszeniu robót budowlanych,
- projekty wykonawcze branży drogowej i kanalizacyjnej,
- plan BIOZ,
- dziennik budowy, prowadzony i przechowywany zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego,
- pomiary geodezyjne z opracowaną dokumentacją w tym zakresie, wytyczenia, charakterystycznych punktów w terenie i ustawienie reperów roboczych powinno być wykonane przez uprawnionego geodetę.
- badania geotechniczne z opracowaną dokumentacją w tym zakresie,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- protokoły z narad i ustaleń, poczynione w trakcie procesu budowlanego,
- wszelka korespondencja dotycząca spraw technicznych, organizacyjnych i finansowych budowy,
- dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów,
- protokoły prób i badań, dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów, mapy powykonawcze, zarejestrowane w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej i potwierdzone za zgodność z projektem budowlanym, dokumenty wymagane do uzyskania pozwolenia na użytkowanie zakończonej inwestycji wg zapisu pozwolenia na budowę),
- protokoły odbiorów robót i ich etapów.

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzone datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał, inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się. Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. Wpis projektanta do dziennika budowy obliuguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

Do dokumentów budowy zalicza się, również następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno – prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno – prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z porad i ustaleń, korespondencję na budowie.

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

#### **1.6.10. Odbiór robót**

**Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:**

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy
- odbiór końcowy
- odbiór ostateczny po okresie gwarancji

**Sprawdzeniu w ramach odbiorów będą podlegały:**

- użyte materiały i wyroby, uzyskane parametry robót drogowych, kanalizacyjnych w odniesieniu do dokumentacji projektowej i ST,
- jakość wykonania i dokładność robót,

**1.6.10.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

**1.6.10.2. Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Po zakończeniu etapu robót, dokonaniu wpisu do dziennika budowy przez Kierownika Budowy i potwierdzeniu gotowości do odbioru częściowego przez Inspektora Nadzoru, Wykonawca zawiadomi Inwestora o odbiorze.

Do zawiadomienia Wykonawca załączy następujące dokumenty:

- inwentaryzację geodezyjną powykonawczą wykonanego etapu robót,
- protokoły odbiorów technicznych, atesty na wbudowane materiały,
- dokumentację powykonawczą etapu obiektu wraz z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie budowy, potwierdzonymi przez kierownika budowy inspektora nadzoru,
- dziennik budowy,
- protokoły badań i sprawdzeń,

Inwestor wyznaczy datę i rozpocznie czynności odbioru częściowego robót stanowiących przedmiot umowy w ciągu 14 dni od daty zawiadomienia i powiadomi uczestników odbioru. Zakończenie czynności odbioru częściowego powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru. Protokół odbioru częściowego sporządzi Inwestor na formularzu określonym przez Inwestora i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru częściowego. Odbiór częściowy robót polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

**1.6.10.3. Odbiór końcowy robót**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa poniżej w punkcie pn. "Dokumenty do odbioru końcowego robót".

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót

uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

### **Dokumenty do odbioru końcowego**

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji kontraktu,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą,
- protokoły odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, a także odbiorów częściowych,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dzienniki budowy,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST,
- oświadczenie kierownika Budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę, obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami,
- rozliczenie z materiałów powierzonych przez Inwestora ( w przypadku jeśli takie materiały były),
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu.

Operat odbioru końcowego należy opracować w dwóch egzemplarzach, w jednym z nich należy umieścić oryginały dokumentów. Operat powinien zawierać dokumenty oznaczone kolejną numeracją i wpięte w segregator. Do operatu odbioru końcowego Wykonawca sporządzi oddzielny załącznik o składzie:

- wypełniony wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie (jeżeli jest wymagane przez pozwolenie na budowę),
- wypełnione zawiadomienie o zakończeniu budowy obiektu budowlanego z kompletem wymaganych załączników w zależności od wymagań pozwolenia na budowę.

Zamawiający wyznaczy datę rozpoczęcia czynności odbioru końcowego w ciągu 14 dni od daty zawiadomienia i powiadomi wszystkich uczestników odbioru. Zakończenie odbioru powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru. Protokół odbioru końcowego sporządzi Zamawiający na formularzu określonym przez Zamawiającego i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru. W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja. Jeżeli w toku czynności odbioru częściowego lub końcowego zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:

- jeżeli wady nadaj się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad,
- jeżeli wady nie nadaj się do usunięcia to: jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, Inwestor może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie , jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Inwestor może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.

#### **1.6.10.4. Odbiór ostateczny**

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 1.6.10.3 „Odbiór końcowy robót”.

#### **1.6.10.5. Podstawa płatności**

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę i zawierająca wszystkie koszty związane z realizacją zadania w zakresie wynikającym wprost z dokumentacji przetargowej (w tym również z dokumentacji projektowej) jak również tam nie ujęte a niezbędne do wykonania zadania, a w szczególności koszty wszystkich innych robót bez których realizacja przedmiotu umowy byłaby niemożliwa. Są to między innymi koszty:

- organizacji ruchu na czas robót,
- zabezpieczenia miejsca robót ,szczególnie głębokich wykopów,
- opłaty dzierżawy terenu, zajęcia pasa drogowego,
- przygotowania terenu i zaplecza,
- tymczasowej przebudowy urządzeń obcych,
- usunięcia pozostałości materiałów i oznakowania,
- doprowadzenia terenu do stanu pierwotnego.

Wynagrodzenie ryczałtowe zawiera również wszelkie podatki w tym podatek od towarów i usług VAT. Realizacja płatności odbywać się będzie wg harmonogramu finansowo – rzeczowego zatwierdzonego przez Zamawiającego i stanowiącego załącznik umowy.

## **CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

### **2. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów:**

**2.1.** Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Dąbrówka na lata 2023 – 2032 (Uchwała Nr XLVII.430.2023 Rady Gminy Dąbrówka z dnia 27 lutego 2023 r.).

#### **2.2**

**2.2.** Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane Zamawiający sporządzi stosowne oświadczenie i przekaze je Wykonawcy.

### **3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia**

#### **3.1. Przepisy prawne**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. prawo Budowlane (Dz.U. z 2024 r. poz.725 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 29 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno –użytkowego (Dz. U. z 2021, poz.2454)
- Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 10 sierpnia 2022 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2022 r. , poz. 1679 ze zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących dróg publicznych ( Dz. U. z 2022 r., poz. 1518 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r. poz. 311 z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz. U. 2003 r. Nr47, poz. 401 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r. , poz. 320),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2023 r. , poz. 1047 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2022., poz. 2377 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2023, poz. 1605 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1213),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. , poz. 54)
- Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 25 kwietnia 2018 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2021 r. poz. 1686 z późn. zm.).
- Ustawa Prawo energetyczne z 10 kwietnia 1997r (Dz. U. z 2024 r., poz. 266 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 8 czerwca 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Energii w sprawie

bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1210 z późn. zm.)

### 3.2. Normy

|                    |  |
|--------------------|--|
| PN-EN 13043:2004   | Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utwaleń stosowanych na drogach , lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu  |
| PN-EN 13042:2004   | Kruszywa do niezwiązanych i hydraulicznie związanych materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym  |
| PN-EN 13108-1:2006 | Mieszanki mineralno-asfaltowe- Wymagania- Część 1: Beton Asfaltowy   |
| PN-EN 13108-5:2006 | Mieszanki mineralno-asfaltowe- Wymagania- Część 5: Mieszanka SMA   |
| PN-EN 197-1:2002   | Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku   |
| PN-S-96025:2000    | Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania  |
| PN-EN 206-1:2003   | Beton –Część1: Wymagania , właściwości , produkcja i zgodność  |
| PN-EN 1340:2004    | Krawężniki betonowe- Wymagania i metody badań  |
| PN-EN 1338:2005    | Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań  |
| PN-S -06102:1997   | Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie  |
| PN-S-96012:1997    | Drogi samochodowe .Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem   |
| PN-S-02205:1998    | Drogi samochodowe . Roboty ziemne. Wymagania i badania   |
| PN-EN-1436:2007    | Materiały do poziomego oznakowania dróg. Wymagania dotyczące poziomych oznakowań   |
| PN-EN12899-1:2005  | Stałe, pionowe znaki drogowe   |
| PN-S-02204:1997    | Drogi samochodowe – Odwodnienie dróg   |
| BN-64/8931         | Drogi samochodowe  |
| BN 64/8931-02      | Drogi samochodowe. Oznaczenie modułu odkształcania nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą  |
| BN-75/8931-03      | Pobieranie próbek gruntów do celów drogowych i rodzaje badań   |
| BN-70/8931-05      | Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika nośności gruntu jako podłoża nawierzchni podatnych   |
| BN-70/8931-06      | Drogi samochodowe. Pomiar ugięć nawierzchni podatnych ugięciomierzem belkowym  |
| PN-ENV 1046:2002   | (U)Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych. Systemy do przesyłania wody i ścieków na zewnątrz konstrukcji budowli. Praktyczne zalecenia układania przewodów pod ziemią i nad ziemią. |



**4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:**

- 4.1. Plan orientacyjny rys nr D – 1 w skali 1:10 000 str. 26,
- 4.2. Wstępna koncepcja projektu zagospodarowania Rys. nr D – 2 w skali 1:500 Arkusze 1 – 4 strony 27 ÷ 30
- 4.4. Opinia geotechniczna
- 4.5. Tabela zawierająca „Inwentaryzację zieleni”