

PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 3309E I 3310E OD DP 3312E W PABIANICACH PRZEZ MIEJSCOWOŚĆ RYDZINY, GM. PABIANICE DO DW 485 W PAWŁÓWKU, GM. DŁUTÓW

BIURO PROJEKTOWE:

FIRMA HANLOWO-USŁUGOWA PROMARK MARIUSZ MRÓZ

KWIATKOWICE, UL. ŁÓDZKA 20, 98-105 WODZIERADY

NIP 8311566624, REGON 385046558

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

1. Nazwa zamierzenia budowlanego:

PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 3309E I 3310E OD DP 3312E W PABIANICACH PRZEZ MIEJSCOWOŚĆ RYDZINY, GM. PABIANICE DO DW 485 W PAWŁÓWKU, GM. DŁUTÓW

2. Adres obiektu budowlanego:

MIASTO PABIANICE, DZIAŁKA NR EW. 128, OBRĘB P-21 PABIANICE; MIASTO PABIANICE, DZIAŁKA NR EW. 2, OBRĘB P-22 PABIANICE; MIASTO PABIANICE, DZIAŁKA NR EW. 37, 153, 79/1, OBRĘB P-23 PABIANICE, MIEJSCOWOŚĆ RYDZINY, DZIAŁKA NR EW. 1, 8, 18, 30/2, 30/3, 61/25, 94, 134/3, 135/3, 162/27, 167/2, 168, 213/2, 262, 300, 304/3, 396/4, 383/1, 397, 398, 399, 529/3, 574, 673/1, OBRĘB 20 RYDZINY, GMINA PABIANICE

3. Kategoria obiektu budowlanego:

IV, XXV, XXVI

4. Nazwa jednostki ewidencyjnej, nazwa i numer obrębu ewidencyjnego oraz numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany:

MIASTO PABIANICE, DZIAŁKA NR EW. 128, OBRĘB P-21 PABIANICE; MIASTO PABIANICE, DZIAŁKA NR EW. 2, OBRĘB P-22 PABIANICE; MIASTO PABIANICE, DZIAŁKA NR EW. 37, 153, 79/1, OBRĘB P-23 PABIANICE, MIEJSCOWOŚĆ RYDZINY, DZIAŁKA NR EW. 1, 8, 18, 30/2, 30/3, 61/25, 94, 134/3, 135/3, 162/27, 167/2, 168, 213/2, 262, 300, 304/3, 396/4, 383/1, 397, 398, 399, 529/3, 574, 673/1, OBRĘB 20 RYDZINY, GMINA PABIANICE

5. Nazwa i adres Inwestora:

POWIAT PABIANICKI, UL. PIŁSUDSKIEGO 2, 95-200 PABIANICE

6. Imię, nazwisko, specjalność, numer posiadanych uprawnień budowlanych, podpis projektanta posiadającego uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności drogowej:

MARIUSZ MRÓZ, KWIATKOWICE, UL. ŁÓDZKA 20, 98-105 WODZIERADY

UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ NR LOD/3897/PBD/19

7. Data opracowania:

Sierpień 2023

Opracowanie zgodne z art. 103 ust. 4 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo Zamówień Publicznych (aktualny tekst jednolity) i zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy

**PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 3309E I 3310E OD DP 3312E W PABIANICACH PRZEZ MIEJSCOWOŚĆ RYDZINY,
GM. PABIANICE DO DW 485 W PAWŁÓWKU, GM. DŁUTÓW**

dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (aktualny tekst jednolity)

Przedmiot zamówienia sklasyfikowany zgodnie ze Wspólnym Słownikiem Zamówień Publicznych:

- 45000000-7 Roboty budowlane
- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
- 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
- 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
- 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
- 45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg
- 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
- 45233129-9 Roboty budowlane w zakresie skrzyżowań dróg
- 45233140-2 Roboty drogowe
- 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
- 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
- 45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania
- 45233290-8 Instalowanie znaków drogowych
- 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA	5
1. Opis stanu istniejącego	5
2. Lokalizacja zadania inwestycyjnego	7
3. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	10
4. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych	31
4.1 Roboty pomiarowe:	31
4.2 Roboty przygotowawcze:	31
4.3 Roboty ziemne	31
4.4 Roboty rozbiórkowe	31
4.5 Podbudowa jezdni drogi	33
4.6 Nawierzchnia jezdni drogi	33
4.7 Pobocza	34
4.8 Zjazdy	35
4.9 Oznakowanie pionowe/poziome	36
4.10 Sieci istniejące	36
4.11 Tereny zielone	37
4.12 Kanał technologiczny	37
4.13 Oświetlenie	38
4.14 Komunikacja pieszych i rowerzystów	38
4.15 Skrzyżowania	39
4.16 Odwodnienie	40
4.17 Inwentaryzacja powykonawcza	44
5. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	44
6. Ogólne wymagania w stosunku do realizacji zadania	44
7. Bezpieczeństwo i higiena pracy	48
8. Materiały	48
9. Kontrola jakości robót	49
10. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót	49
11. Obmiar robót	50
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA	50
Przepisy prawne i normy związane z wykonywaniem zamierzenia	54

Inwentaryzacja drzew przeznaczonych do wycinki:	56
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	60
1. Plan orientacyjny	60
2. Mapa zasadnicza z zaznaczonym zakresem przebiegu drogi	61

1. Opis stanu istniejącego

Obszar przeznaczony pod inwestycję obejmuje pas drogowy dróg powiatowych nr 3309E oraz 3310E w miejscowości Pabianice i Rydzyny, na terenie powiatu pabianickiego, w województwie łódzkim. Długość odcinków objętych opracowaniem wynosi łącznie ok. 5690mb – wyżej wymienioną trasę na potrzeby realizacji niniejszego opracowania podzielono na 3 odcinki (odcinek 1 – ok. 1478mb, odcinek 2 – ok. 977mb, odcinek 3 – ok. 3235mb). Drogi posiadają jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości 5,0 – 5,5m. Istniejące zjazdy do posesji mają nawierzchnię utwardzoną z kostki betonowej o nieregularnych kształtach lub nieutwardzoną o nawierzchni gruntowej. Przedmiotowe odcinki drogi przebiegają częściowo przez obszar zabudowany i przez obszar niezabudowany (pola uprawne, lasy). Obszar wzdłuż dróg ma zróżnicowany charakter zagospodarowania i użytkowania. W najbliższym otoczeniu inwestycji dominują tereny rolne oraz zabudowa zagrodowa rolnicza i jednorodzinna. Natężenie ruchu kołowego na w/w drogach jest duże, spowodowane silnym zurbanizowaniem terenów przylegających do dróg oraz tym, że stanowią one główne drogi dojazdowe do urzędów, do pracy i szkół w Pabianicach, Łodzi, Dłutowie i Bełchatowie. Odcinki dróg powiatowych 3309E oraz 3310E w miejscowości Pabianice i Rydzyny objętych opracowaniem w chwili obecnej nie spełniają wymagań warunków technicznych dla dróg, posiadają jezdnię w bardzo złym stanie użytkowym, widoczne są liczne spękania podłużne i poprzeczne oraz liczne ślady napraw remontami cząstkowymi. Drogi przebiegają przez teren płaski. Nie ma ograniczeń widoczności w ciągu jezdni głównej oraz skrzyżowań. W ciągu wyżej wymienionych dróg usytuowane są istniejące sieci uzbrojenia takie jak:

- sieć elektroenergetyczna
- sieć kanalizacyjna
- sieć teletechniczna
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa

Przed dokonaniem wyceny prac projektowych i robót budowlanych należy się zapoznać z obecnymi uwarunkowaniami wynikającymi z powszechnie dostępnych dokumentów i aktów prawa lokalnego takich jak miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, dokumenty dotyczące ochrony konserwatorskiej i archeologicznej, dokumenty środowiskowe itp.



Źródło: www.geoportal.gov.pl

2. Lokalizacja zadania inwestycyjnego

Przedmiotowa inwestycja zostanie zrealizowana na działkach nr ewidencyjny 128, obręb P-21 Pabianice; działkach nr ewidencyjny 2, obręb P-22 Pabianice; działkach nr ewidencyjny 37, 153, 79/1, obręb P-23 Pabianice, działkach nr ewidencyjny 1, 8, 18, 30/2, 30/3, 61/25, 94, 134/3, 135/3, 162/27, 167/2, 168, 213/2, 262, 300,

304/3, 396/4, 383/1, 397, 398, 399, 529/3, 574, 673/1, obręb 20 Rydzyny, Gmina i Miasto Pabianice, powiat pabianicki, woj. łódzkie.

Uwaga: wskazane powyżej i w dalszej części niniejszego PFU numery działek mają charakter orientacyjny – należy wziąć pod uwagę, że w czasie procesu projektowania przedmiotowej drogi zakres działek może ulec zmianie (zwiększyć się, lub zmniejszyć) wskutek np. bieżących uzgodnień z Zamawiającym, uzgodnień z innymi Zarządcami dróg, przeprowadzenia procedur geodezyjnych (ustalenia, podziały działek ewidencyjnych), ewentualnym przeprowadzeniem procesu projektowania w trybie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (aktualny tekst jednolity) oraz innych tym podobnych okoliczności.

Wykaz działek ewidencyjnych na których realizowana zostanie inwestycja wraz z ich przeznaczeniem:

Nr działki	Obręb	Użytek	Uwagi
128	P-21 Pabianice	Dr	-
2	P-22 Pabianice	Dr	-
37	P-23 Pabianice	Dr	-
153	P-23 Pabianice	Dr	-
79/1	P-23 Pabianice	Wp - działka niebędąca pasem drogowym	-
1	20 Rydzyny	Wp - działka niebędąca pasem drogowym	-
30/2	20 Rydzyny	Dr	-
8	20 Rydzyny	Dr	-
18	20 Rydzyny	Dr	-

9 | Strona

168	20 Rydziny	-	sporządzono projekt podziału, trwają prace nad przejęciem gruntu w niezbędnym zakresie
167/2	20 Rydziny	-	sporządzono projekt podziału, trwają prace nad przejęciem gruntu w niezbędnym zakresie
134/3	20 Rydziny	-	sporządzono projekt podziału, trwają prace nad przejęciem gruntu w niezbędnym zakresie
135/3	20 Rydziny	-	sporządzono projekt podziału, trwają prace nad przejęciem gruntu w niezbędnym zakresie
300	20 Rydziny	-	sporządzono projekt podziału, trwają prace nad przejęciem gruntu w niezbędnym zakresie
162/27	20 Rydziny	-	sporządzono projekt podziału, trwają prace nad przejęciem gruntu w niezbędnym zakresie
304/3	20 Rydziny	-	sporządzono projekt podziału, trwają prace nad przejęciem gruntu w niezbędnym zakresie

3. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia, którego dotyczy niniejsze PFU jest zaprojektowanie i wykonanie przebudowy dróg powiatowych nr 3309E i 3310E od DP 3312E w Pabianicach przez miejscowość Rydziny, gm. Pabianice (zgodnie z załącznikiem graficznym) w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Przebudowa dróg powiatowych nr 3309E i 3310E od DP 3312E w Pabianicach przez miejscowość Rydziny, Gm.

Pabianice do DW 485 w PawłóWKu, Gm. Dłutów” – odcinek przebudowy drogi powiatowej nr 3310E od granicy gm. Pabianice do DW 485 objęty jest odrębnym opracowaniem, niewchodzącym w zakres niniejszego PFU – przedmiotowe drogi powiatowe zlokalizowane są na działkach nr ewidencyjny 128, obręb P-21 Pabianice; działkach nr ewidencyjny 2, obręb P-22 Pabianice; działkach nr ewidencyjny 37, 153, 79/1, obręb P-23 Pabianice, działkach nr ewidencyjny 1, 8, 18, 30/2, 30/3, 61/25, 94, 134/3, 135/3, 162/27, 167/2, 168, 213/2, 262, 300, 304/3, 396/4, 383/1, 397, 398, 399, 529/3, 574, 673/1, obręb 20 Rydzyny, Gmina i Miasto Pabianice, powiat pabianicki, woj. łódzkie.

Przebudowa dróg powiatowych nr 3309E i 3310E w zakresie robót budowlanych, będzie obejmowała:

- przebudowę DP 3309E – ul. Rydzyńska w Pabianicach od skrzyżowania z ul. 20 Stycznia do mc. Rydzyny (ok. 1478mb) – **odcinek 1**
 - roboty przygotowawcze, w tym tymczasowa organizacja ruchu, wycinka drzew i zakrzaceń, pielęgnacja istniejącego w pasie drogowym drzewostanu tj. cięcia korygujące, sanitarne i pielęgnacyjne,
 - roboty ziemne w tym odhumusowanie, korytowanie, wykopy, nasypy, profilowanie i zagęszczanie podłoża i wykonanych warstw nasypu/wykopu
 - budowę, remont i przebudowę przepustów pod zjazdami i koroną drogi – przepusty należy wyposażyć w betonowe ścianki czołowe dostosowane do średnicy przepustu – lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
 - wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej jezdni wraz z podbudowami i ewentualnym wzmocnieniem podłoża o nośności dostosowanej dla kategorii ruchu KR1, z wykorzystaniem założeń zawartych w Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych opracowanego na zlecenie GDDKiA – wersja z czerwca 2014r oraz Katalogiem Przebudów i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych KPRNPP-2013. Przy projektowaniu nowej nawierzchni należy przewidzieć jej dostosowanie do istniejącego zagospodarowania terenu tj. zjazdu i skrzyżowania o spadkach

podłużnych nie większych niż 5%, zapewnienie sprawnego odwodnienia nawierzchni

- wykonanie obustronnych poboczy o nawierzchni bitumicznej i szer. min. 1,5m (na jedną stronę) wraz z podbudowami i ewentualnym wzmocnieniem podłoża o nośności dostosowanej dla kategorii ruchu KR1, z wykorzystaniem założeń zawartych w Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych opracowanego na zlecenie GDDKiA – wersja z czerwca 2014r oraz Katalogiem Przebudów i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych KPRNPP-2013. Przy projektowaniu nowej nawierzchni należy przewidzieć jej dostosowanie do istniejącego zagospodarowania terenu tj. zjazdu i skrzyżowania o spadkach podłużnych nie większych niż 5%, zapewnienie sprawnego odwodnienia nawierzchni
- wbudowanie siatki wzmacniającej do nawierzchni i konstrukcji bitumicznych, tam gdzie to konieczne, w szczególności na połączeniach konstrukcji elementów drogi o różnych parametrach nośności i sztywności
- wykonanie pobocza gruntowego w formie terenu zielonego bezpośrednio za zewnętrznymi krawędziami pobocza bitumicznego o minimalnej szerokości 30cm – lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
- odtworzenie i wykonanie rowów przydrożnych – lokalizacja rowów zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
- wykonanie umocnienia skarp korpusu drogowego/rowów poprzez zastosowanie prefabrykowanych elementów betonowych takich jak ścianki oporowe, płyty ażurowe w miejscach gdzie to będzie konieczne z uwagi na geometrię docelowego układu drogowego
- przebudowę i budowę zjazdów – lokalizacja i rodzaj nawierzchni zjazdów zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
- oznakowanie pionowe i poziome,
- elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego.

- usunięcie kolizji istniejących sieci z projektowanym układem drogowym wraz z ich ewentualnym zabezpieczeniem w postaci np. dodatkowych rur osłonowych, przegłębieniem itp.
 - wykonanie docelowych terenów zielonych poprzez humusowanie, obsianie trawą i plantowanie, wykonanie nasadzeń zastępczych/kompensacyjnych sadzonkami drzew gatunków rodzimych o minimalnym obwodzie pnia na wysokości 100 cm – 14cm przy założeniu konieczności nasadzenia 3 szt. drzew za każde usunięte drzewo – lokalizacja terenów zielonych zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
- przebudowę DP 3309E w mc. Rydzyny, gm. Pabianice (ok. 977mb) – **odcinek 2**
- roboty przygotowawcze, w tym tymczasowa organizacja ruchu, wycinka drzew i zakrzaczeń pielęgnacja istniejącego w pasie drogowym drzewostanu tj. cięcia korygujące, sanitarne i pielęgnacyjne,
 - roboty ziemne w tym odhumusowanie, korytowanie, wykopy, nasypy, profilowanie i zagęszczanie podłoża i wykonanych warstw nasypu/wykopu
 - budowę, remont i przebudowę przepustów pod zjazdami i koroną drogi – przepusty należy wyposażyć w betonowe ścianki czołowe dostosowane do średnicy przepustu – lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
 - wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej jezdni wraz z podbudowami i ewentualnym wzmocnieniem podłoża o nośności dostosowanej dla kategorii ruchu KR1, z wykorzystaniem założeń zawartych w Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych opracowanego na zlecenie GDDKiA – wersja z czerwca 2014r oraz Katalogiem Przebudów i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych KPRNPP-2013. Przy projektowaniu nowej nawierzchni należy przewidzieć jej dostosowanie do istniejącego zagospodarowania terenu tj. zjazdy i skrzyżowania o spadkach podłużnych nie większych niż 5%, zapewnienie sprawnego odwodnienia nawierzchni

- wbudowanie siatki wzmacniającej do nawierzchni i konstrukcji bitumicznych, tam gdzie to konieczne, w szczególności na połączeniach konstrukcji elementów drogi o różnych parametrach nośności i sztywności
- budowa drogi dla pieszych o szerokości 1,5m - lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym PFU – dopuszcza się uzasadnione, miejscowe przewężenia za zgodą Inwestora/Zamawiającego
- budowa drogi dla rowerów o szerokości 2,0m - lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym PFU – dopuszcza się uzasadnione, miejscowe przewężenia za zgodą Inwestora/Zamawiającego
- wykonanie terenu zielonego bezpośrednio za zewnętrznymi krawędziami drogi dla pieszych/drogi dla rowerów o minimalnej szerokości 30cm – lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym PFU – dopuszcza się uzasadnione, miejscowe przewężenia za zgodą Inwestora/Zamawiającego
- przebudowa/budowa zjazdów – lokalizacja i rodzaj nawierzchni zjazdów zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
- odwodnienie korpusu drogowego poprzez wykonanie/odmulenie rowów przydrożnych – lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
- wykonanie wpustów krawężnikowych wraz z przykanalikami – rozstaw nie większy niż 50m na stronę
- wykonanie umocnienia skarp korpusu drogowego/rowów poprzez zastosowanie prefabrykowanych elementów betonowych takich jak ścianki oporowe, płyty ażurowe w miejscach gdzie to będzie konieczne z uwagi na geometrię docelowego układu drogowego
- oznakowanie pionowe i poziome,
- elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego.
- usunięcie kolizji istniejących sieci z projektowanym układem drogowym wraz z ich ewentualnym zabezpieczeniem w postaci np. dodatkowych rur osłonowych, przegłębieniem itp.
- wykonanie docelowych terenów zielonych poprzez humusowanie, obsianie trawą i plantowanie wykonanie docelowych terenów zielonych poprzez

humusowanie, obsianie trawą i plantowanie, wykonanie nasadzeń zastępczych/kompensacyjnych sadzonkami drzew gatunków rodzimych o minimalnym obwodzie pnia na wysokości 100 cm – 14cm przy założeniu konieczności nasadzenia 3 szt. drzew za każde usunięte drzewo – lokalizacja terenów zielonych zgodnie z planem sytuacyjnym PFU

➤ przebudowę DP 3310E w mc. Rydziny, gm. Pabianice do mc. Pawłówek, gm. Dłutów (3235mb) – **odcinek 3**

- roboty przygotowawcze, w tym tymczasowa organizacja ruchu, wycinka drzew i zakrzaczeń, pielęgnacja istniejącego w pasie drogowym drzewostanu tj. cięcia korygujące, sanitarne i pielęgnacyjne
- roboty ziemne w tym odhumusowanie, korytowanie, wykopy, nasypy, profilowanie i zagęszczanie podłoża i wykonanych warstw nasypu/wykopu
- budowę, remont i przebudowę przepustów pod zjazdami i koroną drogi – przepusty należy wyposażyć w betonowe ścianki czołowe dostosowane do średnicy przepustu – lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
- wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej jezdni wraz z podbudowami i ewentualnym wzmocnieniem podłoża o nośności dostosowanej dla kategorii ruchu KR1, z wykorzystaniem założeń zawartych w Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych opracowanego na zlecenie GDDKiA – wersja z czerwca 2014r oraz Katalogiem Przebudów i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych KPRNPP-2013. Przy projektowaniu nowej nawierzchni należy przewidzieć jej dostosowanie do istniejącego zagospodarowania terenu tj. zjazdy i skrzyżowania o spadkach podłużnych nie większych niż 5%, zapewnienie sprawnego odwodnienia nawierzchni
- wbudowanie siatki wzmacniającej do nawierzchni i konstrukcji bitumicznych, tam gdzie to konieczne, w szczególności na połączeniach konstrukcji elementów drogi o różnych parametrach nośności i sztywności
- budowa drogi dla pieszych o szerokości 2,0m - lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym PFU – dopuszcza się uzasadnione, miejscowe przewężenia za zgodą Inwestora/Zamawiającego

- wykonanie poboczy utwardzonych mieszanką niezwiązaną z kruszywem C90/3 0/31,5mm, nasiąkliwość min. WA242 (wg PN-EN 1097-6), odporność na rozdrabnianie min. LA25 (wg PN-EN 1097-2), o szerokości 0,75-1,0m – grubość po zagęszczeniu min. 10cm
- przebudowa/budowa zjazdów – lokalizacja i rodzaj nawierzchni zjazdów zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
- odwodnienie korpusu drogowego poprzez wykonanie/odmulenie rowów przydrożnych – lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
- wykonanie umocnienia skarp korpusu drogowego/rowów poprzez zastosowanie prefabrykowanych elementów betonowych takich jak ścianki oporowe, płyty ażurowe w miejscach gdzie to będzie konieczne z uwagi na geometrię docelowego układu drogowego
- wykonanie wpustów krawężnikowych wraz z przykanalikami oraz ścieków przykrawężnikowych, ścieków podchodnikowych – lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
- oznakowanie pionowe i poziome,
- elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego.
- usunięcie kolizji istniejących sieci z projektowanym układem drogowym wraz z ich ewentualnym zabezpieczeniem w postaci np. dodatkowych rur osłonowych, przegłębieniem itp.
- wykonanie docelowych terenów zielonych poprzez humusowanie, obsianie trawą i plantowanie wykonanie docelowych terenów zielonych poprzez humusowanie, obsianie trawą i plantowanie, wykonanie nasadzeń zastępczych/kompensacyjnych sadzonkami drzew gatunków rodzimych o minimalnym obwodzie pnia na wysokości 100 cm – 14cm przy założeniu konieczności nasadzenia 3 szt. drzew za każde usunięte drzewo – lokalizacja terenów zielonych zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
- Celem przebudowy dróg 3309E i 3310E jest poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu, w tym niechronionych, rozwój regionalnej komunikacji transportowej, podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej i konkurencyjności terenów przyległych.

Przedmiotowe drogi powiatowe stanowią – małą obwodnicę Pabianic od pd. -wsch. strony powiatu, prowadzą ruch w kierunku Pabianic – droga wojewódzka nr 485 – Bełchatów.

Przedmiot zamówienia sklasyfikowany zgodnie ze Wspólnym Słownikiem Zamówień Publicznych:

- 45000000-7 Roboty budowlane
- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
- 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
- 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
- 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
- 45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg
- 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
- 45233129-9 Roboty budowlane w zakresie skrzyżowań dróg
- 45233140-2 Roboty drogowe
- 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
- 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
- 45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania
- 45233290-8 Instalowanie znaków drogowych
- 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania.

Nie ograniczając się do wyżej wymienionych robót, lecz zgodnie ze wszystkimi innymi wymaganiami określonymi w PFU i wynikającymi z obowiązującego prawa, w ramach kwoty zamówienia należy zaprojektować i wykonać w szczególności następujący zakres robót, który obejmuje m.in.:

Wymagania w zakresie projektowania:

- 1) Wykonanie i opracowanie badań geologicznych podłoża gruntowego/badań nośności istniejącej nawierzchni drogi celem uzyskania informacji niezbędnych do prawidłowego zaprojektowania warstw konstrukcyjnych elementów drogi – w przypadku konieczności doszczegółowienia badań wykonanych na etapie realizacji niniejszego PFU.
- 2) Wstępna analiza możliwych rozwiązań technicznych i zawarcie ich w koncepcji projektowej przedstawionej do akceptacji Zamawiającemu.
- 3) Sporządzenie wniosku i uzyskanie decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych przedsięwzięcia dla całości przedsięwzięcia oraz innych decyzji związanych z ochroną środowiska – w przypadku konieczności ich uzyskania.
- 4) Uzyskanie wypisów i wyrysów z miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie niezbędnym do wykonania dokumentacji projektowej.
- 5) Sporządzenie i złożenie wniosku wraz z niezbędnymi załącznikami pozwalającymi na uzyskanie zgody wodnoprawnej – w przypadku konieczności jej uzyskania.
- 6) Wykonanie map do celów projektowych.
- 7) Sporządzenie map z projektem podziału nieruchomości - w przypadku konieczności.
- 8) Wykonanie inwentaryzacji drzew przewidzianych do wycinki – w przypadku konieczności wycinki, uzyskanie decyzji zezwalającej na wycinkę drzew.
- 9) opracowanie planu/projektu wykonania nasadzeń zastępczych w pasie drogowym odcinków dróg objętych przedsięwzięciem, przy założeniu konieczności nasadzenia 3 szt. drzew za każde usunięte drzewo.
- 10) Sporządzenie projektu budowlanego i wykonawczego/technicznego wszystkich koniecznych branż (tj. branży drogowej i wg niezbędnych potrzeb projektów

12) Sporządzenie przedmiarów robót, przez które należy rozumieć opracowania zawierające zestawienie przewidywanych do wykonania robót w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich szczegółowym opisem, miejscem wykonania lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek miar robót podstawowych oraz wskazaniem podstaw do ustalania cen jednostkowych robót lub jednostkowych nakładów rzeczowych. Przedmiary muszą uwzględniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (aktualny tekst jednolity) – w ilości 2 egzemplarzy

Wszystkie wyżej wymienione opracowania przed wysłaniem do uzgodnień do wymaganych organów/zatwierdzeniem w ramach umowy na wykonanie niniejszego zamówienia publicznego będą podlegały wcześniejszemu sprawdzeniu i akceptacji

przez Zamawiającego. Zamawiający zastrzega sobie możliwość wprowadzania uwag i zmian w przedłożonych przez Wykonawcę opracowaniach, wynikłych w czasie realizacji umowy na wykonanie niniejszego zamówienia publicznego.

Należy uzyskać wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania Umowy zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego, w szczególności zezwolenie na realizację inwestycji drogowej tzw. ZRID/pozwolenie na budowę/zgłoszenie budowy. W tym celu należy podjąć działania w przedmiocie doprowadzenia do uzyskania przez ww. decyzje administracyjne przymiotu ostateczności. Wnioski o wydanie wyżej wymienionych decyzji/postanowień, w tym załączniki do wniosków powinny być kompletne i zgodne z przepisami prawa. Na każde wezwanie organów administracji publicznej prowadzących postępowanie administracyjne w przedmiocie ich wydania Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego działania w przedmiocie zgodnego z treścią wezwania, uzupełnienia braków w załącznikach do wniosku.

W ramach zamówienia należy uzyskać wszystkie warunki techniczne i uzgodnienia m.in. z gestorami istniejących sieci oraz pozwolenia uzgodnienia i zatwierdzenia wymagane zgodnie z obowiązującym prawem. Projekty oraz budowa, przebudowa lub likwidacja urządzeń istniejącej infrastruktury technicznej wskazanej w p. 1 niniejszego PFU powinny spełniać obowiązujące przepisy i normy.

Zamawiający wymaga, aby istniejąca droga (tj. w istniejącym, stwierdzonym w terenie śladzie) wraz z jej elementami (jezdnia, pobocza, zjazdy, elementy odwodnienia) po przeprowadzeniu procedur geodezyjnego ustalenia granic związanego z podziałem działek w trybie tzw. „specustawy drogowej” tj. ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (aktualny tekst jednolity) – w przypadku konieczności wdrożenia tego trybu - znalazła się w obrębie docelowego pasa drogowego.

Zamawiający nie zezwala na to, by w dokumentacjach projektowych stosowane były znaki towarowe, patenty etc. W przypadku zastosowania nazwami własnymi, projektant ma obowiązek podania kryteriów stosowanych w celu oceny równoważności.

Przedstawiciel Wykonawcy w osobie/osobach projektanta zobowiązany jest do bezpłatnego wykonywania nadzoru autorskiego w ramach niniejszego zadania inwestycyjnego objętego przedmiotowym PFU zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (aktualny tekst jednolity)

Wymagania i zakres realizacji robót budowlanych – odcinek 1 :

- 1) Roboty pomiarowe: w tym geodezyjne wytyczenie jezdni oraz pozostałych elementów drogi
- 2) Roboty przygotowawcze: w tym karczowanie istniejących zakrzaczeń w odległości śr. 2,0m od krawędzi projektowanej jezdni (wraz z usunięciem karpin), wycinka drzew kolidujących z projektowanym układem drogowym wraz z uwzględnieniem wymaganej skrajni (wraz z usunięciem karpin), pielęgnacja istniejącego w pasie drogowym drzewostanu tj. cięcia korygujące, sanitarne i pielęgnacyjne,
- 3) Wdrożenie i ustawienie oznakowania w ramach tymczasowej organizacji ruchu,
- 4) Budowę, remont i przebudowę przepustów pod zjazdami i koroną drogi – przepusty należy wyposażyć w betonowe ścianki czołowe dostosowane do średnicy przepustu – lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
- 5) Wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej jezdni wraz z podbudowami i ewentualnym wzmocnieniem podłoża o nośności dostosowanej dla kategorii ruchu KR1, z wykorzystaniem założeń zawartych w Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych opracowanego na zlecenie GDDKiA – wersja z czerwca 2014r oraz Katalogiem Przebudów i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych KPRNPP-2013. Przy projektowaniu nowej nawierzchni należy przewidzieć jej dostosowanie do istniejącego zagospodarowania terenu tj. zjazdy i skrzyżowania o spadkach podłużnych nie większych niż 5%, zapewnienie sprawnego odwodnienia nawierzchni. W zakresie nowej nawierzchni jezdni zakłada się również wbudowanie siatki wzmacniającej do nawierzchni i konstrukcji bitumicznych, tam gdzie to konieczne, w szczególności na połączeniach konstrukcji elementów drogi o różnych parametrach nośności i sztywności

- 6) Wykonanie obustronnych poboczy o nawierzchni bitumicznej i szer. min. 1,5m (na jedną stronę) wraz z podbudowami i ewentualnym wzmocnieniem podłoża o nośności dostosowanej dla kategorii ruchu KR1, z wykorzystaniem założeń zawartych w Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych opracowanego na zlecenie GDDKiA – wersja z czerwca 2014r oraz Katalogiem Przebudów i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych KPRNPP-2013. Przy projektowaniu nowej nawierzchni należy przewidzieć jej dostosowanie do istniejącego zagospodarowania terenu tj. zjazdu i skrzyżowania o spadkach podłużnych nie większych niż 5%, zapewnienie sprawnego odwodnienia nawierzchni. W zakresie nowej nawierzchni poboczy bitumicznych zakłada się również wbudowanie siatki wzmacniającej do nawierzchni i konstrukcji bitumicznych, tam gdzie to konieczne, w szczególności na połączeniach konstrukcji elementów drogi o różnych parametrach nośności i sztywności
- 7) Wykonanie terenu zielonego bezpośrednio za zewnętrznymi krawędziami pobocza bitumicznego o minimalnej szerokości 30cm – lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
- 8) Odtworzenie i wykonanie rowów przydrożnych – lokalizacja rowów zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
- 9) Wykonanie umocnienia skarp korpusu drogowego/rowów poprzez zastosowanie prefabrykowanych elementów betonowych takich jak ścianki oporowe, płyty ażurowe w miejscach gdzie to będzie konieczne z uwagi na geometrię docelowego układu drogowego
- 10) Przebudowę i budowę zjazdów – lokalizacja i rodzaj nawierzchni zjazdów zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
- 11) Oznakowanie pionowe i poziome, w tym wprowadzenie stałej organizacji ruchu
- 12) Wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego
- 13) Usunięcie kolizji istniejących sieci z projektowanym układem drogowym wraz z ich ewentualnym zabezpieczeniem w postaci np. dodatkowych rur osłonowych, przegłębieniem itp.

- 14) Wykonanie docelowych terenów zielonych poprzez humusowanie, obsianie trawą i plantowanie – lokalizacja terenów zielonych zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
- 15) wykonanie nasadzeń zastępczych/kompensacyjnych sadzonkami drzew gatunków rodzimych o minimalnym obwodzie pnia na wysokości 100 cm – 14cm przy założeniu konieczności nasadzenia 3 szt. drzew za każde usunięte drzewo,
- 16) Inwentaryzacja geodezyjna przebudowanego obiektu budowlanego.
- 17) Uporządkowanie terenu po wykonaniu prac
- 18) Wykonanie warunków wskazanych w uzyskanych decyzjach, uzgodnieniach i postanowieniach dotyczących realizacji inwestycji, w tym w szczególności wskazanych m.in. w decyzji środowiskowej

W ramach zamówienia przewiduje się również zlokalizowanie i regulację/przebudowę wszelkich urządzeń i elementów sieci znajdujących się w pasie drogowym (m.in. zawory, hydranty, studzienki kanalizacyjne telefoniczne, słupy itp.) w razie takiej konieczności np. kolizji z projektowanym układem drogowym – ewentualnie, w przypadku braku bezpośredniej kolizji należy przewidzieć zabezpieczenie istniejących sieci wodociągowych, elektroenergetycznych, teletechnicznych, gazowych, kanalizacyjnych, ciepłociągowych wraz z ich ewentualną korektą sytuacyjno – wysokościową zgodnie z dokumentacjami i uzgodnieniami branżowymi.

Wymagania i zakres realizacji robót budowlanych – odcinek 2 :

- 1) Roboty pomiarowe: w tym geodezyjne wytyczenie jezdni oraz pozostałych elementów drogi
- 2) Roboty przygotowawcze: w tym karczowanie istniejących zakrzaczeń w odległości śr. 2,0m od krawędzi projektowanej jezdni (wraz z usunięciem karpin), wycinka drzew kolidujących z projektowanym układem drogowym wraz z uwzględnieniem wymaganej skrajni (wraz z usunięciem karpin),
- 3) Wdrożenie i ustawienie oznakowania w ramach tymczasowej organizacji ruchu,

- 4) Budowę, remont i przebudowę przepustów pod zjazdami i koroną drogi – przepusty należy wyposażyć w betonowe ścianki czołowe dostosowane do średnicy przepustu – lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
- 5) Wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej jezdni wraz z podbudowami i ewentualnym wzmocnieniem podłoża o nośności dostosowanej dla kategorii ruchu KR1, z wykorzystaniem założeń zawartych w Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych opracowanego na zlecenie GDDKiA – wersja z czerwca 2014r oraz Katalogiem Przebudów i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych KPRNPP-2013. Przy projektowaniu nowej nawierzchni należy przewidzieć jej dostosowanie do istniejącego zagospodarowania terenu tj. zjazdy i skrzyżowania o spadkach podłużnych nie większych niż 5%, zapewnienie sprawnego odwodnienia nawierzchni. W zakresie nowej nawierzchni jezdni zakłada się również wbudowanie siatki wzmacniającej do nawierzchni i konstrukcji bitumicznych, tam gdzie to konieczne, w szczególności na połączeniach konstrukcji elementów drogi o różnych parametrach nośności i sztywności
- 6) Budowa drogi dla pieszych o szerokości 1,5m - lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym PFU – dopuszcza się uzasadnione, miejscowe przewężenia za zgodą Inwestora/Zamawiającego
- 7) Budowa drogi dla rowerów o szerokości 2,0m - lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym PFU – dopuszcza się uzasadnione, miejscowe przewężenia za zgodą Inwestora/Zamawiającego
- 8) Wykonanie terenu zielonego bezpośrednio za zewnętrznymi krawędziami drogi dla pieszych/drogi dla rowerów o minimalnej szerokości 30cm – lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym PFU – dopuszcza się uzasadnione, miejscowe przewężenia za zgodą Inwestora/Zamawiającego
- 9) Przebudowa/budowa zjazdów – lokalizacja i rodzaj nawierzchni zjazdów zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
- 10) Odwodnienie korpusu drogowego poprzez wykonanie/odmulenie rowów przydrożnych – lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym PFU

- W ramach zamówienia przewiduje się zlokalizowanie i regulację/przebudowę wszelkich urządzeń i elementów sieci znajdujących się w pasie drogowym (m.in. zawory, hydranty, studzienki kanalizacyjne telefoniczne, słupy itp.) w razie takiej konieczności np. kolizji z projektowanym układem drogowym – ewentualnie, w przypadku braku bezpośredniej kolizji należy przewidzieć zabezpieczenie istniejących sieci wodociągowych, elektroenergetycznych, teletechnicznych, gazowych, kanalizacyjnych, ciepłociągowych wraz z ich ewentualną korekta

Wymagania i zakres realizacji robót budowlanych – odcinek 3 :

- 27 | Strona

rozdrabnianie min. LA25 (wg PN-EN 1097-2), o szerokości 0,75 - 1,0m – grubość po zagęszczeniu min. 10cm

- 7) Przebudowa/budowa zjazdów – lokalizacja i rodzaj nawierzchni zjazdów zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
- 8) Odwodnienie korpusu drogowego poprzez wykonanie/odmulenie rowów przydrożnych – lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
- 9) Wykonanie umocnienia skarp korpusu drogowego/rowów poprzez zastosowanie prefabrykowanych elementów betonowych takich jak ścianki oporowe, płyty ażurowe w miejscach gdzie to będzie konieczne z uwagi na geometrię docelowego układu drogowego
- 10) Wykonanie wpustów krawężnikowych wraz z przykanalikami oraz ścieków przykrawężnikowych, ścieków podchodnikowych – lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
- 11) Oznakowanie pionowe i poziome, w tym wprowadzenie stałej organizacji ruchu
- 12) Wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego
- 13) Usunięcie kolizji istniejących sieci z projektowanym układem drogowym wraz z ich ewentualnym zabezpieczeniem w postaci np. dodatkowych rur osłonowych, przegłębieniem itp.
- 14) Wykonanie docelowych terenów zielonych poprzez humusowanie, obsianie trawą i plantowanie – lokalizacja terenów zielonych zgodnie z planem sytuacyjnym PFU,
- 15) wykonanie nasadzeń zastępczych/kompensacyjnych sadzonkami drzew gatunków rodzimych o minimalnym obwodzie pnia na wysokości 100 cm – 14cm przy założeniu konieczności nasadzenia 3 szt. drzew za każde usunięte drzewo,
- 16) Inwentaryzacja geodezyjna przebudowanego obiektu budowlanego.
- 17) Uporządkowanie terenu po wykonaniu prac
- 18) Wykonanie warunków wskazanych w uzyskanych decyzjach, uzgodnieniach i postanowieniach dotyczących realizacji inwestycji, w tym w szczególności wskazanych w decyzji środowiskowej

W ramach zamówienia przewiduje się zlokalizowanie i regulację/przebudowę wszelkich urządzeń i elementów sieci znajdujących się w pasie drogowym (m.in. zawory, hydranty, studzienki kanalizacyjne telefoniczne, słupy itp.) w razie takiej konieczności np. kolizji z projektowanym układem drogowym – ewentualnie, w przypadku braku bezpośredniej kolizji należy przewidzieć zabezpieczenie istniejących sieci wodociągowych, elektroenergetycznych, teletechnicznych, gazowych, kanalizacyjnych, ciepłociągowych wraz z ich ewentualną korektą sytuacyjno – wysokościową zgodnie z dokumentacjami i uzgodnieniami branżowymi.

Wymagany zakres prac (dla wszystkich odcinków) obejmuje również:

- 1) Wykonanie kompletnego przedmiotu zamówienia tj. realizacja wszelkich niewymienionych w niniejszym PFU czynności niezbędnych do prawidłowego zakończenia przebudowy przedmiotowych dróg zgodnie ze sztuką budowlaną i obecnie obowiązującymi przepisami prawa, uzyskanymi decyzjami, uzgodnieniami i postanowieniami
- 2) Wykonanie i uzgodnienie projektu organizacji ruchu na czas budowy wraz z koniecznymi zmianami w zakresie niezbędnym do prowadzenia robót objętych umową, wynikłymi w toku robót lub na zlecenie Inwestora
- 3) Obsługę geodezyjną polegającą na wytyczeniu trasy przebiegu dróg i jej elementów,
- 4) Uporządkowanie pozostałej części terenu stanowiącego pas drogowy do granicy działek stanowiących drogę,
- 5) Wykonawca w celu prawidłowej oceny zakresu robót niezbędnych do realizacji przedmiotu umowy przeprowadzi wizję lokalną miejsca robót oraz dokona analizy istniejącego stanu prawnego granic ewidencyjnych pasa drogowego.

Nie wykluczając innych czynności niezbędnych dla prawidłowego przygotowania Placu Budowy, w ramach kwoty umownej należy uwzględnić potencjalne koszty związane między innymi z:

- 1) Urządzeniem placu budowy, zapewnieniem wymaganego ubezpieczenia budowy

- 30 | Strona

4. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych

4.1 Roboty pomiarowe:

W ramach zamówienia przewiduje się wytyczenie projektowanych elementów drogi zgodnie z właściwą STWiORB dotyczącą robót pomiarowych opracowaną wg obecnie obowiązujących przepisów prawa i norm.

4.2 Roboty przygotowawcze:

Roboty przygotowawcze: w tym karczowanie istniejących zakrzaczeń w odległości śr. 2,0m od krawędzi projektowanej jezdni, wycinka drzew znajdujących się w kolizji z projektowanym układem drogowym wraz z uwzględnieniem skrajni (wraz z usunięciem karpin), profilowanie i zagęszczanie istniejącej nawierzchni jezdni/koryta, wykonanie i wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu na czas robót.

4.3 Roboty ziemne

W ramach zamówienia przewiduje się wykonanie robót ziemnych takich jak profilowanie i zagęszczanie podłoża, warstw podbudowy, korytowanie, wykopy, nasypy, ścięcie istniejących poboczy na szerokości średnio 2m od projektowanej jezdni do rzędnych projektowanej jezdni, ze spadkami 6-8% w kierunku granic pasa drogowego. W zakres robót ziemnych wchodzi również wyrównanie i plantowanie lokalnych nierówności występujących w terenach zielonych pasa drogowego. Wszelkie urobki ziemne pozyskane z wykopów nienadające się do ponownego wbudowania należy wywieźć poza teren budowy oraz zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie.

4.4 Roboty rozbiórkowe

Roboty rozbiórkowe: ewentualna rozbiórka istniejących elementów drogi takich jak jezdnia, pobocza, zjazdy, elementy odwodnienia, infrastruktury towarzyszącej –

- Wykonawca zobowiązany jest do zlecenia pobrania i przeprowadzenia badania próbek destruktu asfaltowego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 23 grudnia 2021 r. w sprawie określenia szczegółowych warunków utraty statusu odpadów dla odpadów destruktu asfaltowego (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 2468), przed przystąpieniem do prac w zakresie frezowania nawierzchni asfaltowej, w celu potwierdzenia, czy odpad destruktu asfaltowego utracił status odpadu destruktu asfaltowego.
- Wykonawca poinformuje Zamawiającego o wynikach badań próbek odpadu destruktu asfaltowego w terminie nie dłuższym niż 3 dni robocze od daty otrzymania wyników przeprowadzonych badań. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wykonania na własny koszt badań kontrolnych, w przypadku gdy niespełnione zostaną warunki utraty statusu odpadów, o których mowa w §2 ust. 1 w/w Rozporządzenia.
- Odpady destruktu asfaltowego, które w wyniku przeprowadzonych badań utraciły status odpadu destruktu asfaltowego, Wykonawca przewiezie w miejsce wskazane przez Zamawiającego (odległość na jaką zostanie przewieziony materiał nie przekroczy 16 km) wraz z kompletem wyników badań laboratoryjnych, protokołem i oświadczeniem Wykonawcy o zgodności utraty statusu odpadów destruktu asfaltowego, zgodnie ze wzorami określonymi w załącznikach do w/w Rozporządzenia.

- ## 4.5 Podbudowa jezdni drogi

4.6 Nawierzchnia jezdni drogi

W ramach zamówienia przewiduje się wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej jezdni wraz z podbudowami i ewentualnym wzmocnieniem podłoża o nośności dostosowanej dla kategorii ruchu KR1, z wykorzystaniem założeń zawartych w Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych opracowanego na zlecenie GDDKiA – wersja z czerwca 2014r oraz Katalogiem Przebudów i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych KPRNPP-2013. Przy projektowaniu nowej nawierzchni należy przewidzieć jej dostosowanie do istniejącego zagospodarowania terenu tj. zjazdu i skrzyżowania o spadkach podłużnych nie większych niż 5%, zapewnienie sprawnego odwodnienia nawierzchni. W zakresie nowej nawierzchni jezdni zakłada się również wbudowanie siatki wzmacniającej do nawierzchni i konstrukcji bitumicznych, tam gdzie to konieczne, w szczególności na połączeniach konstrukcji elementów drogi o różnych parametrach nośności i sztywności. Przedstawiona propozycja zawiera minimalne wymagania Zamawiającego odnośnie nawierzchni jezdni – przed opracowaniem projektu budowlanego/technicznego należy wykonać i opracować badania geologiczne podłoża gruntowego/badania nośności istniejącej nawierzchni drogi celem uzyskania informacji niezbędnych do prawidłowego zaprojektowania warstw konstrukcyjnych elementów drogi. Kategorię ruchu dla projektowanego układu drogowego przyjęto jako KR1. Ewentualne dodatkowe warstwy konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszanego podłoża należy zaprojektować zgodnie z Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (Załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z 16.06.2014r.) oraz Katalogiem Przebudów i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych KPRNPP-2013 i w oparciu o dokumentację badań podłoża gruntowego/ badań nośności istniejącej nawierzchni drogi

4.7 Pobocza

W ramach zamówienia przewiduje się wykonanie poniższych rodzajów poboczy:

- odcinek 1 – wykonanie obustronnych poboczy o nawierzchni bitumicznej i szer. min. 1,5m (na jedną stronę) wraz z podbudowami i ewentualnym wzmocnieniem podłoża o nośności dostosowanej dla kategorii ruchu KR1, z wykorzystaniem założeń zawartych w Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i

uwzględnieniem łuków na przecięciu z krawędzią jezdni o $R = 5\text{m} - 6\text{m}$. Jako podbudowę zjazdów z kostki betonowej i kruszywa łamanego należy zastosować warstwę kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 o grubości 20cm. Dla zjazdów o nawierzchni bitumicznej należy zastosować warstwę podbudowy pomocniczej z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 o grubości 20cm, warstwę podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego o gr. min. 10cm, warstwę wiążącą z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11W min. gr. 5cm i warstwę ścieralną z mieszanki AC11S min. gr. 4cm. Zjazdy z kostki betonowej należy obramować opornikami betonowymi 12x25x100cm na ławie betonowej z betonu C12/15. Proponowana lokalizacja i parametry zjazdów zgodnie z planem sytuacyjnym PFU. Z uwagi na możliwość powstania zmian granic ewidencyjnych działek oraz innych czynników w okresie od ogłoszenia postępowania przetargowego do realizacji dokumentacji projektowej należy przewidzieć zwiększenie powierzchni zjazdów o 10% od ilości zakładanych w ramach niniejszego PFU.

4.9 Oznakowanie pionowe/poziome

W ramach zamówienia przewiduje się wykonanie projektu docelowej organizacji ruchu wraz z jego wdrożeniem i wbudowaniem znaków w zakresie uzgodnionym z Zamawiającym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków drogowych pionowych, poziomych i warunków ich umieszczania na drogach (aktualny tekst jednolity).

Należy również przewidzieć i skalkulować projekt tymczasowej organizacji ruchu wraz z jego wdrożeniem w terenie budowy na czas prowadzenia robót wraz z wdrożeniem ewentualnych korekt i zmian zaistniałych wskutek konieczności etapowania robót, zaleceń Inwestora/Zamawiającego itp.

Dodatkowo w ramach inwestycji zakłada się wykonanie niezbędnych wynikających z przepisów prawa urządzeń bezpieczeństwa ruchu takich jak bariery drogowe, barierki, słupki, tablice, lustra, progi zwalniające itp.

4.10 Sieci istniejące

W ramach zamówienia przewiduje się zlokalizowanie i regulację/przebudowę wszelkich urządzeń i elementów sieci znajdujących się w pasie drogowym (m.in. zawory, hydranty, studzienki kanalizacyjne telefoniczne, słupy itp.) w razie takiej konieczności np. kolizji z projektowanym układem drogowym – ewentualnie, w przypadku braku bezpośredniej kolizji należy przewidzieć zabezpieczenie istniejących sieci wodociągowych, elektroenergetycznych, teletechnicznych, gazowych, kanalizacyjnych, ciepłociągowych wraz z ich ewentualną korektą sytuacyjno – wysokościową zgodnie z dokumentacjami i uzgodnieniami branżowymi.

4.11 Tereny zielone

W ramach zamówienia przewiduje się oczyszczenie z śmieci, odrostów i innych zanieczyszczeń terenów zielonych znajdujących się w pasie drogowym wraz ich humusowaniem, zagęszczeniem, plantowaniem, obsianiem trawą i dostosowaniem wysokościowym do projektowanego układu drogowego. W terenie zielonym należy wykonać nasadzenia zastępcze/kompensacyjne sadzonkami drzew gatunków rodzimych o minimalnym obwodzie pnia na wysokości 100 cm – 14cm przy założeniu konieczności nasadzenia 3 szt. drzew za każde usunięte drzewo.

4.12 Kanał technologiczny

W ramach zamówienia nie przewiduje się realizacji kanału technologicznego – zgodnie z oświadczeniem załączonym do niniejszego opracowania. W przypadku zaistnienia okoliczności wskazujących na konieczność jego wykonania Wykonawca zobowiązany jest wystąpić i uzyskać w imieniu Zamawiającego prawomocną decyzję zwalniającą z konieczności budowy kanału technologicznego od Właściwego Organu z wykorzystaniem ustawowych przesłanek np. braku ekonomicznej zasadności budowy kanału technologicznego w ramach przedmiotowego zadania inwestycyjnego.

4.13 Oświetlenie

W ramach zamówienia nie przewiduje się realizacji oświetlenia przedmiotowej drogi. W wycenie należy ująć przestawienie istniejących słupów oświetleniowych, które znajdują się w bezpośredniej kolizji z projektowanym układem drogowym po przebudowie.

4.14 Komunikacja pieszych i rowerzystów

W ramach zamówienia komunikacja pieszych i rowerzystów zapewniona będzie poprzez:

- na odcinku 1 – poprzez wykonanie obustronnych poboczy o nawierzchni bitumicznej i szer. min. 1,5m (na jedną stronę) wraz z podbudowami i ewentualnym wzmocnieniem podłoża o nośności dostosowanej dla kategorii ruchu KR1, z wykorzystaniem założeń zawartych w Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych opracowanego na zlecenie GDDKiA – wersja z czerwca 2014r oraz Katalogiem Przebudów i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych KPRNPP-2013. Przy projektowaniu nowej nawierzchni należy przewidzieć jej dostosowanie do istniejącego zagospodarowania terenu tj. zjazdu i skrzyżowania o spadkach podłużnych nie większych niż 5%, zapewnienie sprawnego odwodnienia nawierzchni. Dodatkowo w zakresie poboczy przewiduje się wbudowanie siatki wzmacniającej do nawierzchni i konstrukcji bitumicznych, tam gdzie to konieczne, w szczególności na połączeniach konstrukcji elementów drogi o różnych parametrach nośności i sztywności. Ewentualne dodatkowe warstwy konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszanego podłoża należy zaprojektować zgodnie z Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (Załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z 16.06.2014r.) oraz Katalogiem Przebudów i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych KPRNPP-2013 i w oparciu o dokumentację badań podłoża gruntowego/ badań nośności istniejącej nawierzchni drogi
- na odcinku 2 – poprzez wykonanie jednostronnej drogi dla pieszych o szerokości 1,5m z kostki betonowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3-5cm oraz podbudowie zasadniczej z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 min. gr. 15cm. Droga dla pieszych obramowana od strony jezdni krawężnikiem 15x30x100cm na ławie betonowej z betonu C12/15, zaś od strony pobocza

W ramach zamówienia przewiduje się wykonanie poniższych sposobów odwodnienia pasa drogowego:

- na odcinku 1 – poprzez wykonanie/odmulienie rowów przydrożnych wraz z wymianą/budową przepustów pod zjazdami – szczegółowa lokalizacja rowów zgodnie z planem sytuacyjnym PFU
- na odcinku 2 - poprzez wykonanie/odmulienie rowów przydrożnych – z uwagi na zastosowanie przekroju ulicznego (obramowanie krawężnikiem) należy przewidzieć zastosowanie wpustów deszczowych (w rozstawie nie więcej niż 50m) wraz z przykanalikami celem odprowadzenia wód opadowych z nawierzchni utwardzonych do rowów przydrożnych – szczegółowa lokalizacja rowów zgodnie z planem sytuacyjnym PFU – lokalizacja i docelowa ilość wpustów do ustalenia na etapie wykonywania projektu budowlanego
- na odcinku 3 – poprzez wykonanie/odmulienie rowów przydrożnych wraz z wymianą/budową przepustów pod zjazdami – z uwagi na lokalne zastosowanie przekroju ulicznego (obramowanie krawężnikiem) należy przewidzieć zastosowanie wpustów deszczowych wraz z przykanalikami oraz cieków podchodnikowych celem odprowadzenia wód opadowych z nawierzchni utwardzonych do rowów przydrożnych – szczegółowa lokalizacja rowów, wpustów i cieków zgodnie z planem sytuacyjnym PFU

Dopuszcza się zmianę lokalizacji i docelowej ilości wpustów i przepustów za zgodą Zamawiającego w uzasadnionych przypadkach wynikłych na etapie projektowania.

W ramach zadania przewiduje się również prace związane z budową/przebudową/remontem istniejących przepustów drogowych pod koroną drogi:

- przepust nr 1, odcinek 1, km 0+655 do przebudowy – należy wykonać przebudowę przepustu polegającą na jego wydłużeniu do parametrów pozwalających na swobodne usytuowanie nad nim projektowanej jezdni o szerokości 5,5m, obustronnych poboczy bitumicznych o łącznej szerokości 3m, obustronnych poboczy gruntowych o łącznej szerokości 0,6m oraz przestrzeni

- przepust nr 3, odcinek 2, km 0+490 do przebudowy – należy wykonać przebudowę przepustu z uwzględnieniem dostosowania do parametrów pozwalających na swobodne usytuowanie nad nim projektowanej jezdni o szerokości 5,5m, drogi dla pieszych o szerokości 1,5m, drogi dla rowerów o szerokości 2m oraz przestrzeni wymaganej na skrajnie, bariery oraz umocnienie skarp. W ofercie należy przewidzieć koszty tymczasowego odwodnienia terenu na czas budowy przepustu, istniejące uwarunkowania gruntowe, montaż barier, docelowe oznakowanie oraz umocnienie skarp przepustu i sąsiednich rowów w odległości 3m od wlotu i wylotu przepustu.

- przepust nr 6, odcinek 3, km 0+878 do przebudowy – należy wykonać przebudowę przepustu z uwzględnieniem dostosowania do parametrów pozwalających na swobodne usytuowanie nad nim projektowanej jezdni o szerokości 5,5m, drogi dla pieszych o szerokości 2m, pobocza o szerokości 1m oraz przestrzeni wymaganej na skrajnie, bariery oraz umocnienie skarp. Zamawiający przewiduje całkowite wyburzenie istniejącego przepustu i wykonanie nowej konstrukcji w systemie prefabrykacji betonowej, o parametrach geometrycznych wynikających z operatu wodnoprawnego przygotowanego przez

W stanie istniejącym jest to przepust z rur betonowych \varnothing ok. 600 mm

W stanie istniejącym jest to przepust z rur betonowych \varnothing ok. 500 mm

W stanie istniejącym jest to przepust z rur betonowych \varnothing ok. 800 mm

- przepust nr 9, odcinek 3, km 2+937 do przebudowy – należy wykonać przebudowę przepustu z uwzględnieniem dostosowania do parametrów pozwalających na swobodne usytuowanie nad nim projektowanej jezdni o szerokości 5,5m, drogi dla pieszych o szerokości 2m, pobocza o szerokości 1m oraz przestrzeni wymaganej na skrajnie, bariery oraz umocnienie skarp.

Zamawiający przewiduje całkowite wyburzenie istniejącego przepustu i wykonanie wykonanie nowej konstrukcji w systemie prefabrykacji betonowej, o parametrach geometrycznych wynikających z operatu wodnoprawnego przygotowanego przez Wykonawcę. W ofercie należy przewidzieć koszty tymczasowego odwodnienia terenu na czas budowy przepustu, istniejące uwarunkowania gruntowe, montaż barier, docelowe oznakowanie oraz umocnienie skarp przepustu i sąsiednich rowów w odległości 3m od wlotu i wylotu przepustu.

W stanie istniejącym jest to przepust całkowicie zamulony, brak dostępu do pomiaru istniejących parametrów.

4.17 Inwentaryzacja powykonawcza

W ramach zamówienia przewiduje się wykonanie tyczenia i inwentaryzacji geodezyjnej wybudowanego/przebudowywanego obiektu budowlanego tj. mapy powykonawczej poświadczonej przez właściwy miejscowo Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.

5. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Wykonanie przebudowy dróg powiatowych w miejscowości Pabianice i Rydzyny poprawi bezpieczeństwo i komfort użytkowania wyżej wymienionego obiektu budowlanego przez uczestników ruchu kołowego, pieszego i rowerowego w obrębie powyższej drogi.

6. Ogólne wymagania w stosunku do realizacji zadania

W czasie realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany jest współpracować z organami administracyjnymi w celu uzyskania stosownych decyzji, a w szczególności udzielać wyjaśnień na żądanie organu, przedkładać wnioski i dokumenty bezzwłocznie w stosunku do obowiązujących terminów.

W opracowywanych Dokumentach należy uwzględnić wymagania zawarte w przepisach prawa, wytycznych, instrukcjach i standardach wymienionych

w Części Informacyjnej niniejszego PFU. W szczególności należy uwzględnić w pracach projektowych terminy zatwierdzenia Projektu budowlanego oraz terminy na uzyskanie uzgodnień, zezwoleń i zatwierdzeń wydawanych przez organy uzgadniające dokumenty i właściwe decyzyjne organy administracyjne.

Na etapie opracowywania Projektu Budowlanego i wykonania robót Wykonawca będzie współpracował z Zamawiającym, zarządcami dróg (ulic) oraz gestorami istniejących sieci.

Wszystkie stosowane materiały muszą posiadać wymagane atesty, aprobaty techniczne oraz muszą być zastosowane zgodnie z ich kartami technicznymi podanymi przez producentów. Wykonawca udzieli gwarancji na wykonane roboty i zamontowane urządzenia zgodnie z wymogami określonymi w Specyfikacji Warunków Zamówienia na etapie postępowania przetargowego.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową oraz obowiązującymi przepisami. Dane określone w dokumentacji projektowej będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Przy wykonywaniu robót należy uwzględnić instrukcje producenta materiałów oraz przepisy obowiązujące i związane, w tym również te które uległy zmianie bądź aktualizacji.

W przypadku istnienia norm, certyfikatów, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia niewyszczególnionych w dokumentacji projektowej, a obecnie obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji zadania, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręcz, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszystkie inne środki niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pracowników i osób postronnych.

W okresie trwania przebudowy 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.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itd. oraz uzyska w razie uzasadnionych wątpliwości od odpowiednich gestorów sieci będących ich właścicielami potwierdzenie informacji dotyczących przebiegu przedmiotowych sieci. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca będzie też odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji i sieci na powierzchni terenu i urządzeń podziemnych wykazanych na planie sytuacyjnym.

Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej i usługowej w sąsiedztwie budowy spowodowane jego działalnością.

Dodatkowo, w cenie ofertowej należy uwzględnić wszelkie koszty nadzorów, badań i innych czynności wynikających m.in. z przedstawionych w dokumentacji projektowej rozwiązań i uzgodnień, dostępnych dokumentów dotyczących zagospodarowania przestrzennego oraz innych powszechnie dostępnych dokumentów i przepisów prawa, a w szczególności dotyczy to kwestii związanych z ochroną zabytków, pomników przyrody, nadzorem wynikającym z przepisów dotyczących ochrony środowiska, nadzorem wynikającym z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, nadzorem nad zabezpieczeniem i przeniesieniem elementów małej architektury, nadzorem saperskim, geologicznym, nadzorem i dodatkowymi uzgodnieniami pozyskanymi od gestorów sieci nad prowadzonymi

Wykonawca wraz z zakończeniem realizacji robót budowlanych zobowiązany jest do przedłożenia Zamawiającemu i Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego kompletnej dokumentacji powykonawczej, o której mowa we właściwych przepisach odrębnych wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą wykonanych robót wraz z ewentualnym załącznikiem do zmiany użytków w ewidencji gruntów. Dodatkowo Wykonawca pozyska w imieniu Zamawiającego możliwość użytkowania wykonanych (przebudowanych) obiektów budowlanych

w formie zgłoszenia zakończenia robót budowlanych do właściwych organów lub uzyskania pozwolenia na użytkowanie w terminie realizacji umowy.

Roboty należy prowadzić w taki sposób, aby umożliwić zachowanie nieprzerwanego ruchu na drogach objętych niniejszym opracowaniem oraz dostępu do terenów przyległych, a w tym do każdej działki sąsiadującej z projektowaną inwestycją. Zamknięcie ruchu na drogach samorządowych może nastąpić wyłącznie w przypadku otrzymania pisemnej zgody od zarządcy drogi na ich czasowe zamknięcie.

7. 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 prac w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających 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.

8. Materiały

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

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów, jak również odpowiednie deklaracje zgodności, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań oraz w razie konieczności próbki materiałów.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Jeśli Inwestor zezwoli na użycie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany przez Inwestora.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy zostaną wbudowane, były zabezpieczone przez zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i były dostępne do kontroli.

9. Kontrola jakości robót

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną kontrolę robót i jakość wbudowywanych 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. Minimalne wymagania, co do zakresu i częstotliwości badań określone zostaną w dokumentacji projektowej na podstawie stosownych norm i wytycznych.

10. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu kołowego i pieszego w obrębie przedmiotowych dróg będących przedmiotem opracowania.

Ustala się następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiór częściowy
- odbiór końcowy
- odbiór gwarancyjny (1 raz/rok), odbiór pogwarancyjny

Sprawdzeniu w ramach odbioru będą podlegały:

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

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania

Odbiory robót będą przeprowadzane z częstotliwością i w zakresie ustalonym z Zamawiającym i Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego oraz uwarunkowaniami zawartymi w stosownych specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i STWiORB, w jednostkach ustalonych w kosztorysie/przedmiarze robót. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Zamawiającego o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdzie indziej w STWiORB nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Zamawiającego/Kierownika projektu na piśmie.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania obowiązującego prawa. Dodatkowo przed wykonaniem wyceny prac zgodnie z niniejszym programem funkcjonalno-użytkowym Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia wizji lokalnej obejmującej m.in. inwentaryzację, badania i sprawdzenia niezbędne do prawidłowego oszacowania wartości oferty, uwzględniającego wymagania Zamawiającego określone w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym oraz obecnie obowiązujących przepisach prawa.

Zamawiający wymaga, że Wykonawca opracuje i przedłoży do oceny propozycję rozwiązań zamierzenia budowlanego i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonywania i odbioru robót budowlanych.

Zamawiający zgłosi swoje uwagi do proponowanych rozwiązań, zapisów i wyda zalecenia do uwzględnienia w ponownie przedłożonych opracowaniach przez Wykonawcę.

Dokumentację projektową należy wykonać w oparciu o aktualną mapę do celów projektowych, którą wykonawca zobligowany jest pozyskać na swój koszt. Na etapie realizacji mapy do celów projektowych Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia statusu prawnego granic ewidencyjnych pasa drogowego i w przypadku konieczności przeprowadzenia ustalenia geodezyjnego ich przebiegu zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie geodezji na swój koszt. Całość wykonanej dokumentacji projektowej podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

Przedmiotowe drogi w zakresie niniejszego opracowania tj. teren na których się one znajdują jest w całości objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Szczegółowe informacje na temat aktualnych zakresów i rodzajów przeznaczenia terenów przeznaczonych pod inwestycję wg MPZP są dostępne pod adresem:

<https://www.geoportal.gov.pl/>

Zgodnie z informacjami zawartymi na stronie:

<https://geoserwis.gdos.gov.pl>

Teren inwestycji nie jest objęty żadnymi szczegółowymi formami ochrony przyrody.

Przed dokonaniem wyceny prac projektowych i robót budowlanych należy się zapoznać z obecnymi uwarunkowaniami wynikającymi z powszechnie dostępnych dokumentów i aktów prawa lokalnego takich jak miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, dokumenty dotyczące ochrony konserwatorskiej i archeologicznej, dokumenty środowiskowe itp.

Obecne i przewidywane po przebudowie natężenie ruchu na przedmiotowej drodze spełnia wymagania dla kategorii nośności KR1.

Zamawiający na etapie sporządzenia niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego nie posiada:

- wyników badań gruntowo-wodnych na terenie działki dla potrzeb posadowienia obiektów/badań nośności istniejącej nawierzchni drogi – do przeprowadzenia wyżej wymienionych badań zobowiązany jest Wykonawca w ilości i zakresie niezbędnym do zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego – przeprowadzone na etapie realizacji PFU i w nim zawarte wyniki badań mają jedynie charakter poglądowy, mający na celu umożliwienie Wykonawcy prawidłowej wyceny prac objętych zamówieniem.
- inwentaryzacji zieleni i ewentualnych wytycznych konserwatora przyrody - do przeprowadzenia wyżej wymienionej inwentaryzacji i uzyskania niezbędnych wytycznych zobowiązany jest Wykonawca w ilości i zakresie niezbędnym do zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego – przeprowadzona na etapie realizacji PFU inwentaryzacja zieleni mają jedynie charakter poglądowy, mający na celu umożliwienie Wykonawcy szacunkowej wyceny prac objętych zamówieniem.
- danych dotyczących zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska – przedmiotowa inwestycja na podstawie obowiązujących przepisów nie jest inwestycją zawsze znacząco oddziałującą na środowisko lub potencjalnie znacząco oddziałującą na środowisko – w razie konieczności do pozyskania wyżej wymienionych danych i wytycznych zobowiązany jest Wykonawca w ilości i zakresie niezbędnym do zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego

W ramach realizacji zamówienia zobowiązany jest wykonać:

- a) 5 egz. Projekt budowlany/wykonawczy
- b) po 2 egz. Projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonywania robót oraz projektu docelowej organizacji ruchu – wyżej wymienione opracowania

powinny być zatwierdzone przez Organ Zarządzający Ruchem na drodze objętej niniejszym opracowaniem.

c) 2 egz. Przedmiaru robót sporządzonego w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie metod i podstaw sporządzenia kosztorysów inwestorskich (aktualny tekst jednolity) wraz z jego wersją w formie elektronicznej, umożliwiającej odczyt w programie kompatybilnym z Microsoft EXCEL

d) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, przez którą należy rozumieć opracowania zawierające w szczególności zbiory wymagań niezbędnych do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót. Specyfikacje muszą uwzględniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (aktualny tekst jednolity) – w ilości 2 egzemplarzy w formie papierowej oraz 1 egzemplarza w formie elektronicznej

e) Kosztorys inwestorski opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (aktualny tekst jednolity) – w ilości 2 egzemplarzy w formie papierowej oraz 1 egzemplarza w formie elektronicznej (format: *.pdf z możliwością wyszukiwania oraz *.ATH pliki o maks. objętości do 15 MB).

Na całość opracowania wykonać wersję elektroniczną w formatach ogólnodostępnych (pdf) na płycie CD lub DVD.

Szczegółowe uwarunkowania odnośnie terminu realizacji zadania zgodnie z właściwą Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia opublikowaną przez Zamawiającego na etapie postępowania przetargowego.

Wynagrodzenie i rozliczanie zadania

Przepisy prawne i normy związane z wykonywaniem zamierzenia

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (aktualny tekst jednolity)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (aktualny tekst jednolity)
- Rozporządzenie Infrastruktury w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (aktualny tekst jednolity)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach (aktualny tekst jednolity)
- Ustawa z dnia 20.06.1997 prawo o ruchu drogowym (aktualny tekst jednolity)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem. (aktualny tekst jednolity)
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (aktualny tekst jednolity)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (aktualny tekst jednolity)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (aktualny tekst jednolity)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (aktualny tekst jednolity)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (aktualny tekst jednolity)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (aktualny tekst jednolity)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (aktualny tekst jednolity)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (aktualny tekst jednolity)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie krajowych ocen technicznych (aktualny tekst jednolity)
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (aktualny tekst jednolity)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (aktualny tekst jednolity)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (aktualny tekst jednolity)
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (aktualny tekst jednolity)
- Obowiązujące przepisy, normy i wytyczne techniczne, bezpośrednie uzgodnienia branżowe wymagane przy realizacji poszczególnych etapów umowy

Przed przystąpieniem do realizacji przedmiotowego projektu należy sprawdzić aktualność aktów prawnych stanowiących podstawę do sporządzenia projektu. W przypadku zmiany lub wydania nowych aktów prawnych należy sprawdzić czy opracowanie nie wymaga aktualizacji

Inwentaryzacja drzew przeznaczonych do wycinki:

Przeprowadzona na etapie realizacji PFU inwentaryzacja zieleni ma jedynie charakter poglądowy, mający na celu umożliwienie Wykonawcy szacunkowej wyceny prac objętych zamówieniem – szczegółową inwentaryzację drzew i krzewów przeznaczonych do wycinki Wykonawca ma obowiązek wykonać na etapie realizacji projektu budowlanego, po precyzyjnym usytuowaniu układu drogowego w pasie drogowym.

L.p.	Nazwa gatunku	Obwód na wysokości 130cm	Oznaczenie na planie sytuacyjnym
1	Dąb	82cm	1
2	Olsza czarna	120cm	2
3	Olsza czarna	62cm	3
4	Dąb	105cm	4
5	Dąb	130cm	5
6	Dąb	55cm	6
7	Lipa drobnolistna	280cm	7
8	Wierzba biała	143cm	8
9	Wierzba biała	135cm	9
10	Lipa drobnolistna	244cm	10
11	Lipa drobnolistna	128cm	11
12	Grusza pospolita	105cm	12
13	Grusza pospolita	83cm	13
14	Brzoza biała	169cm	14
15	Olsza czarna	75cm	15
16	Olsza czarna	80cm	16
17	Olsza czarna	129cm	17
18	Olsza czarna	83cm	18
19	Olsza czarna	90cm	19
20	Olsza czarna	130cm	20

PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 3309E I 3310E OD DP 3312E W PABIANICACH PRZEZ MIEJSCOWOŚĆ RYDZYNY,
GM. PABIANICE DO DW 485 W PAWŁÓWKU, GM. DŁUTÓW

21	Olsza czarna	134cm	21
22	Olsza czarna	170cm	22
23	Olsza czarna	188cm	23
24	Lipa drobnolistna	127cm	24
25	Lipa drobnolistna	126cm	25
26	Lipa drobnolistna	122cm	26
27	Lipa drobnolistna	135cm	27
28	Lipa drobnolistna	93cm	28
29	Lipa drobnolistna	115cm	29
30	Lipa drobnolistna	113cm	30
31	Lipa drobnolistna	110cm	31
32	Lipa drobnolistna	148cm	32
33	Lipa drobnolistna	113cm	33
34	Lipa drobnolistna	95cm	34
35	Lipa drobnolistna	116cm	35
36	Lipa drobnolistna	120cm	36
37	Lipa drobnolistna	112cm	37
38	Lipa drobnolistna	128cm	38
39	Lipa drobnolistna	138cm	39
40	Dąb	82cm	40
41	Lipa drobnolistna	134cm	41
42	Lipa drobnolistna	100cm	42
43	Dąb	113cm	43
44	Lipa drobnolistna	120cm	44
45	Sosna zwyczajna	53cm	45
46	Lipa drobnolistna	127cm	46
47	Sosna zwyczajna	75cm	47
48	Sosna zwyczajna	80cm	48
49	Sosna zwyczajna	94cm	49
50	Sosna zwyczajna	56cm	50
51	Sosna zwyczajna	66cm	51
52	Brzoza biała	90cm	52

PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 3309E I 3310E OD DP 3312E W PABIANICACH PRZEZ MIEJSCOWOŚĆ RYDZINY, GM. PABIANICE DO DW 485 W PAWŁÓWKU, GM. DŁUTÓW

53	Brzoza biała	93cm	53
54	Świerk pospolity	79cm	54
55	Klon zwyczajny	225cm	55
56	Klon zwyczajny	290cm	56
57	Klon zwyczajny	150cm	57

OŚWIADCZENIE**Inwestor:**

Zarząd Powiatu Pabianickiego,
ul. Piłsudskiego 2, 95-200 Pabianice

Projektant: Mariusz Mróz
Kwiatkowice ul. Łódzka 20
98-105 Wodzierady

Dotyczy: Braku konieczności sytuowania kanału technologicznego w pasie drogowym w związku z przebudową drogi publicznej

Na podstawie zapisów art. 39 ust. 6 ba pkt 1 ustawy z dn. 5-08-2022 o zmianie ustawy o drogach publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. poz. 1783)

Oświadczam

że w przypadku zadania inwestycyjnego pn. „PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 3309E I 3310E OD DP 3312E W PABIANICACH PRZEZ MIEJSCOWOŚĆ RYDZINY, GM. PABIANICE DO DW 485 W PAWŁÓWKU, GM. DŁUTÓW” dla odcinków dróg objętych programem funkcjonalno-użytkowym (PFU) w ich istniejących i docelowych granicach pasa drogowego brak jest miejsca na zlokalizowanie kanału technologicznego zgodnie z przepisami techniczno – budowlanymi.

Uzasadnienie:

Powyższe oświadczenie wynika z faktu, że w istniejącym pasie drogowym odcinków dróg powiatowych nr 3310E oraz 3309E (wskazanych w PFU) zlokalizowane są już sieci takie jak:

- sieć elektroenergetyczna
- sieć kanalizacyjna
- sieć teletechniczna
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa
- sieć ciepłociągowa

Istnienie wyżej wymienionych sieci w pasie drogowym dróg powiatowych nr 3310E oraz 3309E potwierdza zawartość mapy zasadniczej, na podstawie której został opracowany program funkcjonalno-użytkowy dla przedmiotowej inwestycji. Biorąc pod uwagę przepisy techniczno – budowlane takie jak:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 22 czerwca 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać

PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 3309E i 3310E OD DP 3312E W PABIANICACH PRZEZ MIEJSCOWOŚĆ RYDZINY, GM. PABIANICE DO DW 485 W PAWŁÓWKU, GM. DŁUTÓW

telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie,

- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych,
- Wewnętrzne instrukcje i zalecenia gestorów sieci elektroenergetycznej (PGE), teletechnicznej (ORANGE) i wod-kan (Gmina Pabianice), gazowej (PSG) odnośnie wymaganych odległości pomiędzy wyżej wymienionymi sieciami, a kanałem technologicznym.

stwierdzam, że w przypadku zadania inwestycyjnego pn. „PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 3309E i 3310E OD DP 3312E W PABIANICACH PRZEZ MIEJSCOWOŚĆ RYDZINY, GM. PABIANICE DO DW 485 W PAWŁÓWKU, GM. DŁUTÓW” dla odcinków dróg objętych programem funkcjonalno-użytkowym (PFU) w istniejących i docelowych granicach pasa drogowego powyższych dróg **brak jest miejsca na zlokalizowanie** kanału technologicznego zgodnie z przepisami techniczno – budowlanymi.

4) CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan orientacyjny



2. Mapa zasadnicza z zaznaczonym zakresem przebiegu drogi