



PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY (PFU)

NAZWA ZAMÓWIENIA:

**PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 170206C, 170207C ORAZ
170274C RELACJI CHROSTKOWO-ADAMOWO, GM. CHROSTKOWO**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE, POWIAT LIPNOWSKI, GMINA CHROSTKOWO

JEDN. EW. 040803_2, OBRĘB: 0003 CHROSTKOWO, DZ. NR 167, 168/2, 54/1

**JEDN. EW. 040803_2, OBRĘB 0001 ADAMOWO, DZ. NR 14/1, 14/2, 32/2, 122/2, 172/2, 159, 157/3, 170/2,
163/1, 13/1, 5/1, 3/2, 2/3, 325/1, 41/3, 39/1, 17, 16, 15, 13/2, 5/2, 3/3, 2/4, 4, 2/1, 325/2, 157/4, 170/3, 167,
163/2, 164, 205/2, 194/2, 194/3, 195/1, 114/2, 114/3, 116, 117/6, 117/5117/4**

NAZWA ZAMÓWIENIA WG CPV:

**ZAPROJEKTOWANIE ORAZ WYKONANIE PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY DROGI GMINNEJ NR 170206C,
170207C ORAZ 170274C RELACJI CHROSTKOWO-ADAMOWO, GM. CHROSTKOWO**

KOD ZAMÓWIENIA WG CPV:

45.23.31.40-2 - ROBOTY DROGOWE

71.32.00.00-7 - USŁUGI INŻYNIERYJNE W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA

NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:

GMINA CHROSTKOWO

CHROSTKOWO 99

87-602 CHROSTKOWO

OPRACOWAŁ:

AKROID ANDRZEJ KURDA

UL. SANOCKA 1, 87-100 TORUŃ

PROJEKT

BUDOWA

NADZÓR



www.akroid.pl

Konto bankowe

ING Bank Śląski
60 1050 1979 1000 0091 4511 5284

AKROID Andrzej Kurda

ul. Bukowa 27, 87-100 Toruń
tel. 692 283 464

NIP 466-030-44-58
REGON 341549621

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

A CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO	3
1 OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	3
1.1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU	5
1.2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	6
1.3 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	7
1.4 SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE.....	7
2 OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	8
2.1 CECHY DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO – KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH	8
2.2 OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	8
2.3 SZCZEGÓŁOWE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	9
B CZĘŚĆ INFORMACYJNA	12
1 DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW	12
2 OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO O POSIADANYM PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE	12
3 PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	13
4 INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	14
4.1 Mapy do celów projektowych	14
C ZAŁĄCZNIKI	15

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie w formule „zaprojektuj i wybuduj”:

Przebudowa i rozbudowa drogi gminnej nr 170206C, 170207C oraz 170274C

relacji Chrostkowo-Adamowo, gm. Chrostkowo

Podane niżej wartości należy traktować jako orientacyjne. Na etapie projektu budowlanego, w wyniku przyjętych rozwiązań i uzgodnień oraz uzyskanych decyzji, korekcie mogą ulec niektóre rozwiązania. Wykonawca ponosi ryzyko wynikające z oszacowania wielkości robót, bazując na swoim doświadczeniu oraz rozpoznaniu terenu i obiektów podlegających przebudowie i rozbudowie.

A CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

Program funkcjonalno-użytkowy (PFU) służy do opisu przedmiotu zamówienia, ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych, przygotowania oferty – szczególnie w zakresie obliczenia ceny oferty oraz wykonania prac projektowych dla zadania inwestycyjnego, pn.:

Przebudowa i rozbudowa drogi gminnej nr 170206C, 170207C oraz 170274C

relacji Chrostkowo-Adamowo, gm. Chrostkowo

1 OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, w stopniu niezbędnym do uzyskania pozwolenia na budowę (decyzji zezwalającej na realizację inwestycji drogowej ZRID, decyzji o pozwoleniu na budowę, zgłoszenia robót budowlanych), a następnie na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej, wykonanie robót w zakresie przebudowy i rozbudowy dróg gminnych nr 170206C, 170207C oraz 170274C relacji Chrostkowo-Adamowo gm. Chrostkowo, a także, jeżeli zajdzie taka konieczność, do zabezpieczenia bądź przebudowy sieci istniejącej infrastruktury technicznej zlokalizowanej na terenie przewidzianej inwestycji.

Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia w cenie oferty wszystkich kosztów związanych z kompletnym wykonaniem przedmiotu zamówienia, w tym wszelkich kosztów wykonania dokumentacji projektowej, przeniesienia praw autorskich, pełnienia nadzoru autorskiego, odbiorów, uzgodnień wynikających z przepisów prawa, umowy, a także kosztów wszystkich innych działań wskazanych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia jako zobowiązania Wykonawcy.

Dokumentacja projektowa powinna być kompletna z punktu widzenia celu jakiego ma służyć, zatem powinna posiadać wszystkie niezbędne uzgodnienia i opinie organów, których konieczność uzgodnień wynika z zakresu rzeczowego przedmiotu umowy. Dokumentacja powinna zapewnić uzyskanie wszystkich wymaganych prawem decyzji, pozwoleń oraz umożliwić wykonanie robót budowlanych.

W szczególności dokumentacja projektowa musi spełniać wymagania obowiązujących ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm, przepisów techniczno – budowlanych, zasad wiedzy technicznej. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi opracowaniami projektowymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas wykonywania opracowań projektowych. Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania opracowań projektowych w taki sposób, aby założone cele projektu zostały osiągnięte zgodnie z PFU. Podstawowe obowiązki projektanta w zakresie odpowiedzialności zawodowej oraz wymagania dla projektowanych obiektów określa ustawa Prawo budowlane.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem opracowań projektowych. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje Wykonawca.

Dokumentacja projektowa powinna być wewnętrznie uporządkowana i skoordynowana we wszystkich branżach, powinna zawierać optymalne rozwiązania funkcjonalne, użytkowe, konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe. Wykonawca dokumentacji projektowej powinien uzyskać, własnym staraniem i na własny koszt, wszystkie wymagane przepisami warunki techniczne, decyzje, zgody, pozwolenia, opinie i uzgodnienia z gestorami infrastruktury podziemnej oraz naziemnej.

Zamówienie obejmuje w szczególności:

- pozyskanie mapy do celów projektowych w zakresie niezbędnym do realizacji inwestycji;
- wykonanie dokumentacji geotechnicznej podłoża gruntowego;
- opracowanie projektu podziału nieruchomości;
- opracowanie projektów budowlanych, w skład których wchodzi: projekt zagospodarowania terenu, projekt architektoniczno-budowlany, projekt techniczny, załączniki projektu budowlanego, wszystkich niezbędnych branż, w tym projektami branżowymi wynikłymi z ewentualnych kolizji bądź też wymaganiami określonymi w uzyskanych warunkach technicznych, uzgodnieniach czy opiniach wydanych przez gestorów infrastruktury technicznej;
- opracowanie karty informacyjnej przedsięwzięcia oraz uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia;
- uzyskanie od Ministra Cyfryzacji decyzji zwalniającej zarządcę drogi publicznej z obowiązku budowy kanału technologicznego lub, w przypadku braku możliwości uzyskania takiej decyzji, zaprojektowanie i wykonanie kanału technologicznego;
- opracowanie operatu wodnoprawnego oraz uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego, jeżeli będzie wymagane. Wykonawca jest zobowiązany uzyskać zgody wodnoprawne wymagane przepisami ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, dla wszystkich obiektów, które będą realizowane w ramach przebudowy i rozbudowy i wymagają zgody wodnoprawnej. Dla uzyskania niezbędnych zgód Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania odpowiedniej dokumentacji (operatu wodnoprawnego, materiałów do zgłoszenia wodnoprawnego, itp.). Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem niezbędnej dokumentacji, jak też koszty opłat administracyjnych za uzyskanie zgód wodnoprawnych.
- uzyskanie niezbędnych warunków technicznych, opinii, uzgodnień, zgód, pozwoleń i decyzji wynikających z przepisów szczegółowych, niezbędnych do zrealizowania robót w zakresie zgodności z PFU oraz obowiązującym prawem, umożliwiającym wykonanie robót budowlanych. W uzasadnionych przypadkach uzyskanie postanowienia o zezwoleniu na odstępstwo od warunków technicznych.
- sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych;
- sporządzenie kosztorysu szczegółowego obejmującego zakres robót niezbędnych dla wykonania przedmiotowego zadania;
- nadzór autorski projektanta;
- opracowanie i uzyskanie zatwierdzenia projektu czasowej i stałej organizacji ruchu drogowego;
- wykonanie robót budowlanych na podstawie powyższej dokumentacji, decyzji, pozwoleń, opinii;
- przeprowadzenie wymaganych prób i badań;
- opłaty za wszelkie ewentualne uzgodnienia, niezbędne nadzory obce, badania, testy, itp.
- opracowanie dokumentów związanych z oddaniem wybudowanej jezdni (opracowanie dokumentacji powykonawczej wraz z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą);
- spełnienie wymogów Prawa budowlanego umożliwiającym użytkowanie obiektu.

1.1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest wykonanie robót w zakresie przebudowy i rozbudowy drogi gminnej nr 170206C, 170207C oraz 170274C relacji Chrostkowo-Adamowo gm. Chrostkowo.

Zakres opracowania obejmuje:

- przebudowę i rozbudowę jezdni,
- budowę poboczy,
- budowę zjazdów,
- wykonanie przepustów.

Celem inwestycji jest poprawa warunków ruchu drogowego.

W ramach przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się budowy nowych sieci.

Zakłada się następujące parametry:

Długość odcinka	ok. 1700 m
Klasa drogi:	D
Kategoria ruchu:	KR1
Prędkość projektowa:	30 km/h
Szerokość jezdni:	4.5 m (jednojezdniowa)
Szerokość poboczy:	0.75 m (obustronne)
Spadek poprzeczny jezdni:	zmienny
Spadek poboczy:	8%
Spadek podłużny:	zmienny
Nawierzchnia jezdni:	beton asfaltowy
Nawierzchnia poboczy:	mieszanka niezwiązana

Zakłada się doprowadzenie do stanu technicznego nawierzchnię drogi do zakładanych wymagań ruchu publicznego dla obciążenia ruchem KR 1. Zakłada się wykonanie nawierzchni o szerokości 4,5 m z utwardzonymi poboczami o szerokości 0,75 m. Klasa techniczna drogi dojazdowa (D). Długość odcinka trasy dróg gminnych wynosi ok. 1700 m. Lokalnie pas drogowy wymaga poszerzenia i zajęcia przyległych działek - **szacowana ilość działek do podziału, to 36.**

Zjazdy: Należy przewidzieć budowę i przebudowę istniejących zjazdów. Ilość i lokalizację zjazdów uzgodnić z Zamawiającym. Zjazdy należy dostosować wysokościowo do istniejących rzędnych wysokościowych posesji, do której prowadzą. Dla działek, które są ogrodzone, szerokość jezdni zjazdu 4,5 m, przy zachowaniu zgodności z wymogami rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r., poz. 124, z późn. zm.).

Zieleń: Prace dotyczące terenów zielonych w obrębie pasa drogowego powinny obejmować doprowadzenie do stanu istniejącego obszarów zniszczonych podczas prowadzonych prac budowlanych.

Przepusty: W stanie istniejącym pod koroną drogi zlokalizowane są trzy istniejące przepusty (Ø1000, Ø600, Ø600), które mogą wymagać przebudowy. Należy rozważyć przebudowę istniejących przepustów. W robotach należy ująć umocnienie dna i skarp rowu na wlocie i wylocie oraz przebudowę przepustów.

Odwodnienie: Powierzchniowe na przyległe tereny zielone.

Kanał technologiczny: – zgodnie z art. 39 ust. 6c ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1376 z późn. zm.) lub w przypadku braku takiej możliwości – zgodnie z rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz. U. z 2015 r., poz. 680).

1.2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

W stanie istniejącym drogi gminne nr 170206C, 170207C oraz 170274C posiadają nawierzchnię gruntową, lokalnie utwardzoną tłuczniem o zmiennej szerokości, w złym stanie technicznym, posiada liczne ubytki i zaniżenia utrudniające prawidłowe użytkowanie. W nawierzchni występują liczne ubytki. W sąsiedztwie projektowanych dróg zlokalizowane są uprawne tereny rolne oraz zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.

W rejonie tym znajdują się sieci uzbrojenia podziemnego, tj. sieć wodociągowa oraz naziemna sieć elektroenergetyczna. W pasie przewidzianym i niezbędnym do wykonania mogą wystąpić elementy zagospodarowania, nie związane z funkcjonowaniem a z nimi kolidujące takie jak drzewa, krzewy, które należy ominąć lub przesadzić lub wyciąć. Należy założyć regulację wysokościową wszystkich istniejących urządzeń naziemnych (tj. studni, zasuw oraz zaworów sieci uzbrojenia podziemnego itp.) zlokalizowanych w obrębie budowanego układu drogowego, które należy dostosować do rzędnych projektowanej nawierzchni.

W zakresie przedmiotowej inwestycji znajduje się obszar objęty *Uchwałą nr V/32/99 Rady Gminy Chrostkowo z dnia 15 kwietnia 1999 roku w sprawie: zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Chrostkowo:*

1. *wprowadzenia funkcji turystycznej na tereny rolne w następujących miejscowościach: wieś WILDNO i wsie CHOJNO, LUBIANKI, GŁĘBOCZEK*
2. *wprowadzenia funkcji mieszkalno-usługowej o niskiej intensywności zabudowy na tereny rolne w następujących miejscowościach: wieś CHROSTKOWO NOWE i wieś JANISZEWO,*
3. *wprowadzenia funkcji urządzeń technicznych obsługi komunikacji samochodowej (stacja paliw) na tereny rolne w następujących miejscowościach: wieś JANISZEWO i wieś CHROSTKOWO NOWE;*
4. *wprowadzenia funkcji terenów powierzchniowej eksploatacji (żwirownie) na tereny rolne w następujących miejscowościach: wieś CHROSTKOWO i częściowo ADAMOWO; wieś PODJABŁONIE sołectwo Nowa Wieś; wieś NOWA WIEŚ; wieś GRABINA*
5. *przywrócenia funkcji terenów rolnych na terenach o funkcji mieszkalno-usługowej o symbolu MU na działce o nr ewid. 357/7 położonej w zachodniej części wsi Chrostkowo*
6. *wprowadzenia funkcji urządzeń technicznych usuwania nieczystości stałych (wysypisko odpadów komunalnych) na tereny rolne we wsi Stalmierz.*

Jeżeli teren planowanej inwestycji objęty jest obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego należy przewidzieć konieczność uzyskania zezwolenia na realizację inwestycji drogowej (w przypadku rozbieżności pomiędzy założeniami MPZP a założeniami Inwestora).

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839) przedmiotowa inwestycja może kwalifikować się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z:

- § 3 ust. 1 pkt. 62 – drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg lub obiektów mostowych, służących do obsługi stacji

elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021, poz. 1098 z późn. zm.).

Przedmiotowa inwestycja będzie docelowo realizowana równolegle z zaprojektowanym już odcinkiem drogi gminnej nr 170206C w m. Chrostkowo, którego długość wynosi ok. 500 m. Wykonawca jest zobowiązany dowiązać się zakresem objętym niniejszym PFU do zaprojektowanego już odcinka drogi gminnej. Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia w cenie oferty objęcia decyzją środowiskową zaprojektowanego już zakresu drogi gminnej nr 170206C w m. Chrostkowo o dł. ok. 500 m oraz planowanego niniejszym PFU odcinka dróg gminnych nr 170206C, 170207C oraz 170274C o długości ok. 1700 m.

Ze względu, że planowana inwestycja obejmie odcinek dróg gminnych o długości około 2200 m, w związku z powyższym **kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.**

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami objętymi ochroną wyznaczonymi na podstawie ustawy o ochronie przyrody, w tym parkami narodowymi, rezerwatami przyrody, obszarami Natura 2000, parkami krajobrazowymi, obszarami chronionego krajobrazu.

Zgodnie z danymi zamieszczonymi na stronie www.isok.gov.pl/hydroportal.html przedmiotowa inwestycja znajduje się poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią.

Obszar objęty opracowaniem nie znajduje się na terenie objętym rejestrem zabytków.

Wykonawca jest zobowiązany konsultować z Zamawiającym wykorzystywane w projekcie rozwiązania w celu ich akceptacji bądź wniesienia ewentualnych uwag, przed wystąpieniem o zatwierdzenie przewidywanych rozwiązań i wystąpieniem do właściwego organu administracji architektoniczno-budowlanej z wnioskiem o wydanie decyzji zezwalającej na realizację inwestycji drogowej (decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszeniem robót).

1.3 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO-UŻYTKOWE

Drogi gminne objęte inwestycją wchodzi w skład głównego układu komunikacyjnego sieci drogowej w m. Chrostkowo i Adamowo.

W stanie istniejącym drogi gminne nr 170206C, 170207C oraz 170274C posiadają nawierzchnię gruntową, lokalnie utwardzoną tłuczniem o zmiennej szerokości, w złym stanie technicznym. Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych oraz z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Efektem końcowym ma być przebudowany i rozbudowany przebieg dróg gminnych objęty niniejszym programem funkcjonalno-użytkowym. Nawierzchnie jezdni (warstwy bitumiczne) należy zaprojektować zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymaganiami szczegółowymi.

1.4 SZCZEGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO-UŻYTKOWE

Nie dotyczy. Zapis umieszczony w rozdziale 4, § 18, ust. 2, pkt 4 Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego dotyczy obiektów kubaturowych.

2 OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1 CECHY DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO – KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH

Zamawiający wymaga, aby roboty miały trwałość określoną zgodnie z zał. nr 5 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 roku, poz. 124 z późn. zm.).

2.2 OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Zakłada się następujące rozwiązania konstrukcyjne:

- jezdnia
 - 3 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S,
 - 3 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11 W,
 - 8 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3
 - 15 cm- Podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3,
 - 10 cm- Warstwa mrozochronna
- Zjazdy o nawierzchni bitumicznej:
 - 3 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S,
 - 3 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11 W,
 - 8 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3
 - 15 cm - Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3,
 - 10 cm - Warstwa mrozochronna
- pobocze:
 - 15 cm – mieszanka niezwiązana C90/3,

Grupę nośności podłoża należy ocenić na podstawie opinii geotechnicznej, której pozyskanie należy do obowiązków Wykonawcy. W PFU założono nośność podłoża jako G1. W przypadku uzyskania wyników świadczących o występowaniu innej grupy nośności niż założona w PFU, należy zaprojektować konstrukcję nawierzchni zgodnie z Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Pósztywnych.

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący jak najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu kołowego i pieszego. Dopuszcza się lokalne zwężenia pasa ruchu ulicy, na której wykonywane będą roboty, po uprzednim opracowaniu, uzgodnieniu, zatwierdzeniu i wprowadzeniu przez Wykonawcę tymczasowej organizacji ruchu drogowego.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych
- zabezpieczenia interesu osób trzecich
- ochrony środowiska
- warunków bezpieczeństwa pracy

Wyroby budowlane stosowane w trakcie wykonywania robót muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca musi posiadać dokumenty stwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami przepisów o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli, uzgodnieniu i zatwierdzeniu przez Zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie technicznym, przed ich skierowaniem do realizacji w aspekcie ich zgodności z PFU oraz warunkami umowy,
- stosowanie gotowych wyrobów budowlanych, w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu, oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w specyfikacjach technicznych
- wyroby budowlane wytwarzane przez Wykonawcę, np.: beton cementowy, będą przez niego poddane badaniom pod względem zgodności z recepturami,
- sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności wykonania z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów zamawiający przewiduje ustanowienie nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór ostateczny, tj. pogwarancyjny

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania robót
- poprawność połączeń.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz do likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia. Zamawiający nie będzie opłacał robót tymczasowych i rozbiórkowych. Do robót tymczasowych będą m.in. zaliczone: organizacja robót budowlanych, zabezpieczenia interesów osób trzecich, ochrony środowiska, tymczasowa organizacja ruchu na czas wykonywania robót, spełnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego, zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich, zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową.

Do odbioru końcowego Wykonawca przekaże Zamawiającemu dokumentację budowy, inwentaryzację oraz dokumentację powykonawczą.

2.3 SZCZEGÓLWE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Przygotowanie terenu budowy:

Do oferty cenowej należy doliczyć : roboty rozbiórkowe istniejących elementów zagospodarowania terenu, ewentualne wykonanie wycinki bądź przesadzenia istniejącego drzewostanu (wraz z opracowaniem projektu dendrologicznego), roboty ziemne, założenie dwudzielnych rur ochronnych na kolidujące uzbrojenie terenu, wykonanie oznakowania pionowego i poziomego, regulację lub przebudowę istniejącej sieci uzbrojenia podziemnego oraz innych niezbędnych elementów. Pozyskane w trakcie budowy materiały rozbiórkowe, należy usunąć z terenu budowy i zutylizować. Koszty utylizacji ww. materiałów pokryje Wykonawca.

Architektura i konstrukcja:

Długość odcinka	ok. 1700 m
Szerokość jezdni:	4.5 m (jednojezdniowa)
Szerokość poboczy:	0.75 m (obustronne)
Spadek poprzeczny jezdni:	zmienny
Spadek poboczy:	8%
Spadek podłużny:	zmienny
Nawierzchnia jezdni:	beton asfaltowy
Nawierzchnia poboczy:	mieszanka niezwiązana

Jezdnia

- 3 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S,
- 3 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11 W,
- 8 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3
- 15 cm- Podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3,
- 10 cm- Warstwa mrozoochronna

Zjazdy o nawierzchni bitumicznej

- 3 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S,
- 3 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11 W,
- 8 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3
- 15 cm - Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3,
- 10 cm - Warstwa mrozoochronna

Pobocza:

- 15 cm – mieszanka niezwiązana C90/3,

Zjazdy: Należy przewidzieć budowę i przebudowę istniejących zjazdów. Ilość i lokalizację zjazdów uzgodnić z Zamawiającym. Zjazdy należy dostosować wysokościowo do istniejących rzędnych wysokościowych posesji, do której prowadzą. Dla działek, które są ogrodzone, szerokość jezdni zjazdu 4,5 m, przy zachowaniu zgodności z wymogami rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r., poz. 124, z późn. zm.).

Zieleń: Prace dotyczące terenów zielonych w obrębie pasa drogowego powinny obejmować doprowadzenie do stanu istniejącego obszarów zniszczonych podczas prowadzonych prac budowlanych.

Odwodnienie: Powierzchniowe na przyległe tereny zielone.

Przepusty: W stanie istniejącym pod koroną drogi zlokalizowane są trzy istniejące przepusty (Ø1000, Ø600, Ø600), które mogą wymagać przebudowy. Należy rozważyć przebudowę istniejących przepustów. W robotach należy ująć umocnienie dna i skarp rowu na wlocie i wylocie oraz przebudowę przepustów.

Kanał technologiczny: – zgodnie z art. 39 ust. 6c ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1376 z późn. zm.) lub w przypadku braku takiej możliwości – zgodnie z rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz. U. z 2015 r., poz. 680).

Uporządkować teren budowy.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie innych materiałów i wyrobów niż te, podane w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym, pod warunkiem spełnienia przez nich minimalnych wymagań technicznych i funkcjonalnych.

Instalacje budowlane:

Wykonawca robót budowlanych ma obowiązek dokonania regulacji wszystkich urządzeń obcych zlokalizowanych w ciągu budowanych dróg gminnych. Przed przystąpieniem do regulacji należy poinformować właścicieli lub zarządców sieci o przystąpieniu do wykonywania robót. Wszystkie regulacje urządzeń podlegają komisijnemu odbiorowi przez gestorów tych sieci.

W ofercie cenowej należy założyć zabezpieczenie istniejącej infrastruktury elementami osłonowymi.

Ewentualne porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne, związane z ewentualną przebudową bądź podłączeniem do istniejącej sieci, Wykonawca uzyska we własnym zakresie od gestorów sieci.

Zagospodarowanie terenu:

Po wykonaniu robót budowlanych przyległy teren należy uporządkować. Zniszczone w trakcie robót tereny zielone należy zrekultywować i obsiać ponownie trawą. Dostosować włączenia elementów budowanych do istniejących z uwzględnieniem napraw cząstkowych istniejących nawierzchni jezdni i innych elementów architektonicznych.

B CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1 DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW

Na etapie opracowania dokumentacji projektowej Wykonawca we własnym zakresie, uwzględniając koszt w wynagrodzeniu, uzyska wszystkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność przedmiotowego zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

Zamawiający wymaga, że Wykonawca opracuje i przedłoży do akceptacji propozycję rozwiązań projektowych zamierzenia budowlanego i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonywania i odbioru robót budowlanych. Zamawiający zgłosi swoje ewentualne uwagi do proponowanych rozwiązań i wyda zalecenia.

Dokumentację projektową należy wykonać w oparciu o aktualną mapę do celów projektowych, którą Wykonawca zobowiązany jest pozyskać własnymi kosztami.

Wykonawca przekaze Zamawiającemu:

- **3 egz.** projektu budowlanego (projekt zagospodarowania terenu, projekt architektoniczno-budowlany, projekt techniczny, załączniki projektu budowlanego, wszystkich niezbędnych branż, w tym projekty branżowe, które wyniknęły z ewentualnych kolizji bądź też wymagań określonych w uzyskanych warunkach technicznych, uzgodnieniach czy opiniach wydanych przez gestorów infrastruktury technicznej),
- **2 egz.** Szczegółowej Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,
- **2 egz.** Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ),
- **2 egz.** zatwierdzonego projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonywania robót,
- **2 egz.** zatwierdzonego projektu stałej organizacji ruchu,
- **2 egz.** kosztorysu inwestorskiego wraz z jego wersją w formie elektronicznej, umożliwiającej odczyt w programie kompatybilnym z EXCEL,
- **1 egz.** dokumentacji geotechnicznej,
- **1 egz.** z wersją elektroniczną ww. dokumentacji w formatach ogólnodostępnych (pdf) na płycie CD

Termin realizacji przedmiotu zamówienia

- Przedłożenie do akceptacji koncepcji projektu zagospodarowania terenu w terminie do 6 tygodni od daty podpisania umowy.
- Wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami, decyzjami, opiniami i uzyskaniem pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót w terminie do 6 miesięcy od daty uzyskania akceptacji koncepcji projektu zagospodarowania terenu przez Zamawiającego.
- Realizacja całego procesu inwestycyjnego wraz z robotami budowlanymi i uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie **w terminie do 20 miesięcy** od dnia podpisania umowy.

2 OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO O POSIADANYM PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

Zgodnie z § 20 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego, przepisu §19 pkt 2 tego rozporządzenia nie stosuje się do zamówień na roboty budowlane dotyczące inwestycji w zakresie dróg publicznych realizowanych na podstawie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach

przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2021 r., poz. 784 z późn. zm.). Na podstawie powyższego, nie jest wymagane oświadczenie zamawiającego, które stwierdzałoby jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

3 PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedstawiony poniżej wykaz aktów prawnych ma charakter otwarty i nie stanowi katalogu zamkniętego. Wykaz aktów prawa nie zwalnia z konieczności przestrzegania innych, nie wymienionych poniżej przepisów. Poniższy wykaz nie zwalnia z obowiązku przestrzegania przepisów, które wejdą w życie po dniu składania ofert.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2021, poz. 2351 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2021, poz. 1376 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 roku, poz. 124 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021, poz. 1098 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021, poz. 2233 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2022, poz. 176 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym, (Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021 r., poz. 2454 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 2021 poz. 450 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 drogowego i warunków ich umieszczania na drogach,(Dz.U. 2015 r., poz. 1314 z późn. zm)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych , (Dz.U. 2002 nr 170 poz. 1393 z późn. zm)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem. (Dz.U. 2003 nr 177 poz. 1729 z późn. zm);
- Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz. U. z 2015 r., poz. 680)
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2021 r., poz. 710 z późn.zm);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r. poz. 503 t. j.);
- Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2021 r., poz. 735 z późn.zm);
- Ustawa z 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2021 r., poz. 1923 z późn. zm.)

- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021 r., poz. 1990 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno – inżynierskiej (Dz. U. z 2016 r., poz. 2033);
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1062);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r., poz. 2373, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004 r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (Dz. U. z 2004 r., poz. 268 z późn.zm.);
- obowiązujące normy;
- inne wytyczne z zakresu budownictwa drogowego.

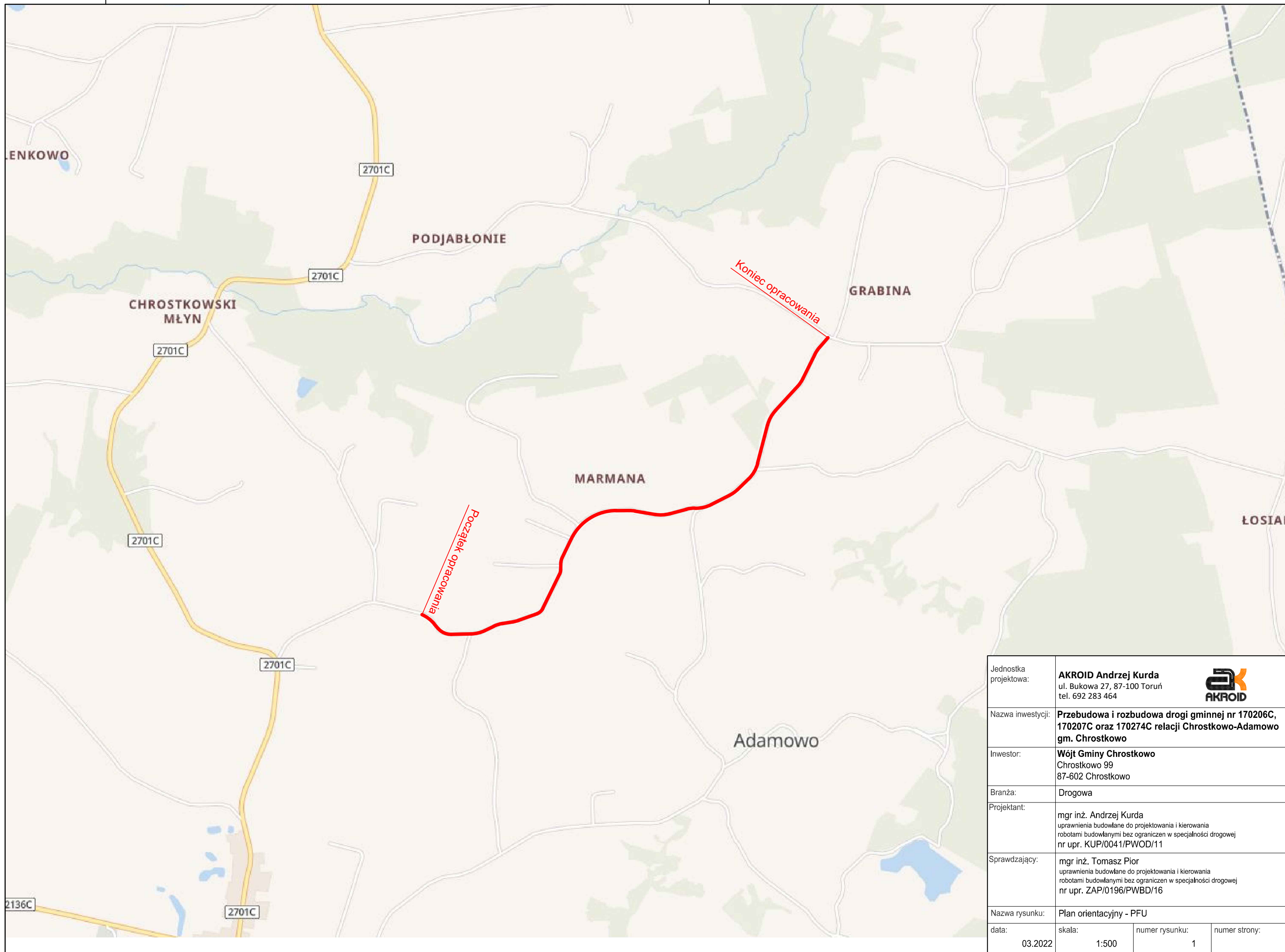
4 INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH


4.1 Mapy do celów projektowych

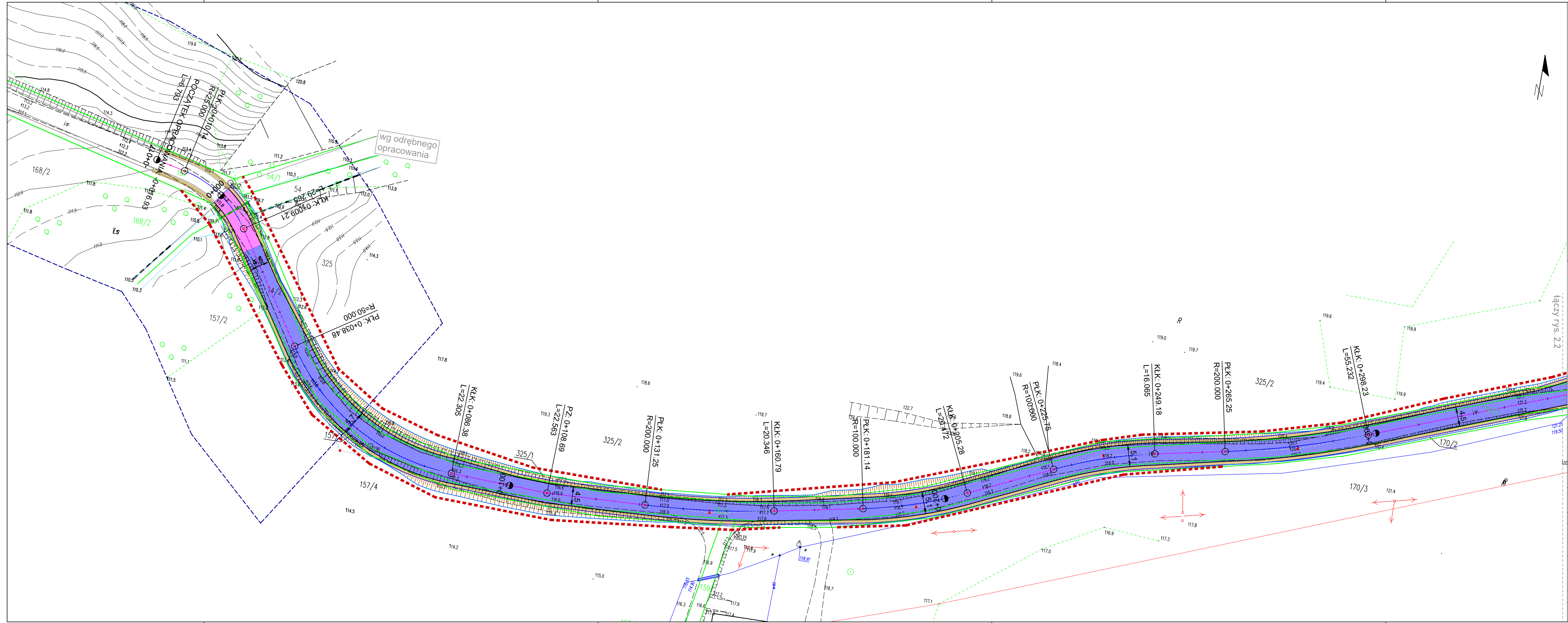
Plan sytuacyjny został opracowany na mapie do celów projektowych. Wykonawca w ramach wynagrodzenia opracuje projekt na aktualnej mapie do celów projektowych.

C ZAŁĄCZNIKI

1. Mapa do celów projektowych
2. Plan orientacyjny – PFU (rys. 1)
3. Plan sytuacyjny – PFU (rys. 2.1, 2.2,2.3,2.4)
4. Przekroje konstrukcyjne (rys. 3)



Jednostka projektowa:	AKROID Andrzej Kurda ul. Bukowa 27, 87-100 Toruń tel. 692 283 464			
Nazwa inwestycji:	Przebudowa i rozbudowa drogi gminnej nr 170206C, 170207C oraz 170274C relacji Chrostkowo-Adamowo gm. Chrostkowo			
Inwestor:	Wójt Gminy Chrostkowo Chrostkowo 99 87-602 Chrostkowo			
Branża:	Drogowa			
Projektant:	mgr inż. Andrzej Kurda uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr upr. KUP/0041/PWOD/11			
Sprawdzający:	mgr inż. Tomasz Pior uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr upr. ZAP/0196/PWBD/16			
Nazwa rysunku:	Plan orientacyjny - PFU			
data:	03.2022	skala: 1:500	numer rysunku: 1	numer strony:

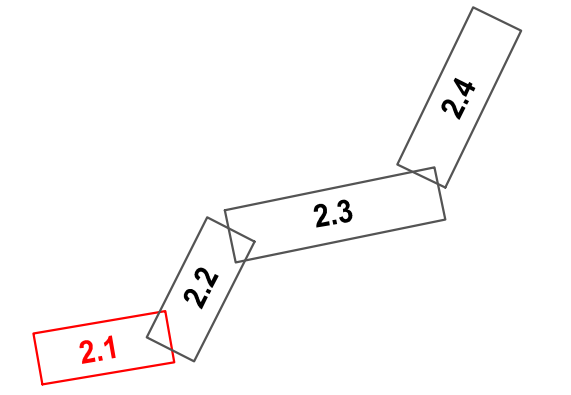


LEGENDA:

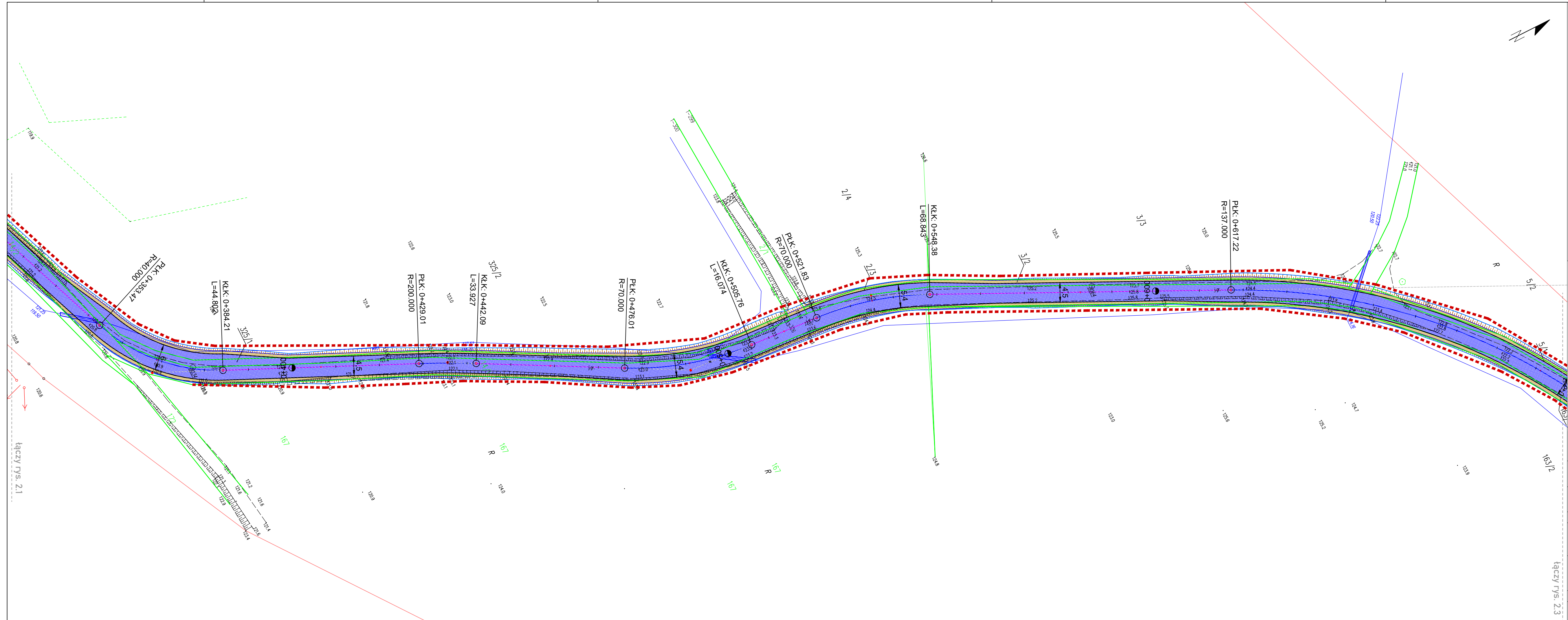
- proj. nawierzchnia z nawierzchni bitumicznej
- dowiązanie sytuacyjno-wysokościowe z nawierzchni bitumicznej
- proj. pobocza z mieszanki niewiązanej C90/3 (2x0,75 m)
- granice działek (z mapy zasadniczej)
- proponowana linia podziałowa
- proj. krawędź jezdni



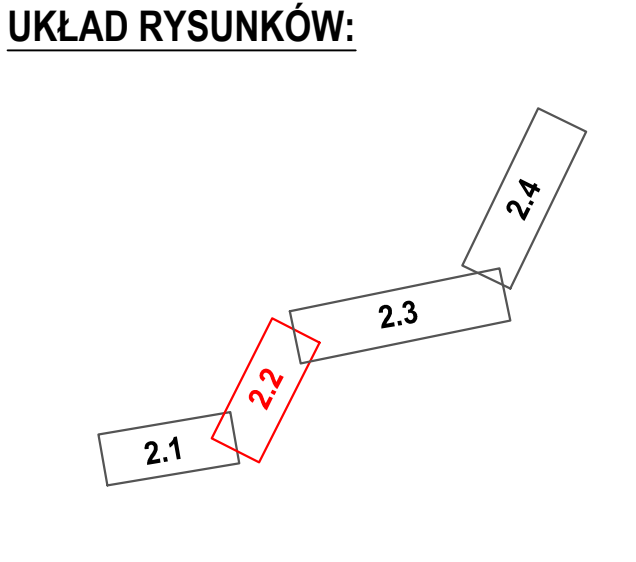
UKŁAD RYSUNKÓW:



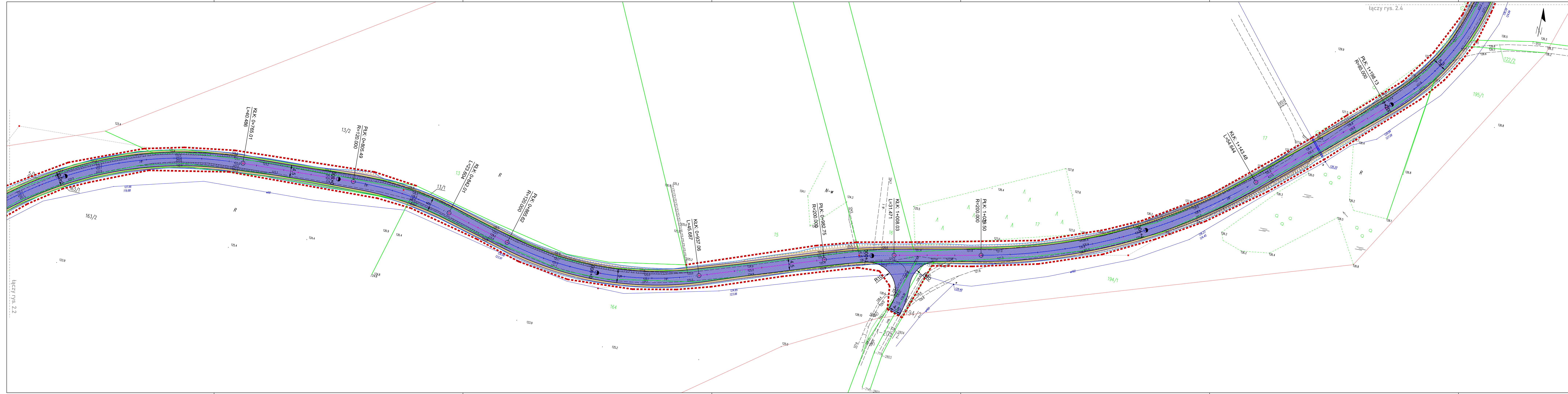
Jednostka projektowa:	AKROID Andrzej Kurda ul. Bukowa 27, 87-100 Toruń tel. 692 283 464	
Nazwa inwestycji:	Przebudowa i rozbudowa drogi gminnej nr 170206C, 170207C oraz 170274C relacji Chrostkowo-Adamowo gm. Chrostkowo	
Inwestor:	Wójt Gminy Chrostkowo Chrostkowo 99 87-602 Chrostkowo	
Branża:	Drogowa	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Kurda uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr upr. KUP/0041/PWOD/11	
Sprawdzający:	mgr inż. Tomasz Pior uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr upr. ZAP/0196/PWBD/16	
Nazwa rysunku:	Plan sytuacyjny - PFU	
data:	03.2022	numer strony:
skala:	1:500	numer rysunku:
		2.1



- LEGENDA:**
- proj. nawierzchnia z nawierzchni bitumicznej
 - dowiązanie sytuacyjno-wysokościowe z nawierzchni bitumicznej
 - proj. pobocza z mieszanki niezwiązanej C90/3 (2x0,75 m)
 - granice działek (z mapy zasadniczej)
 - proponowana linia podziałowa
 - proj. krawędź jezdni



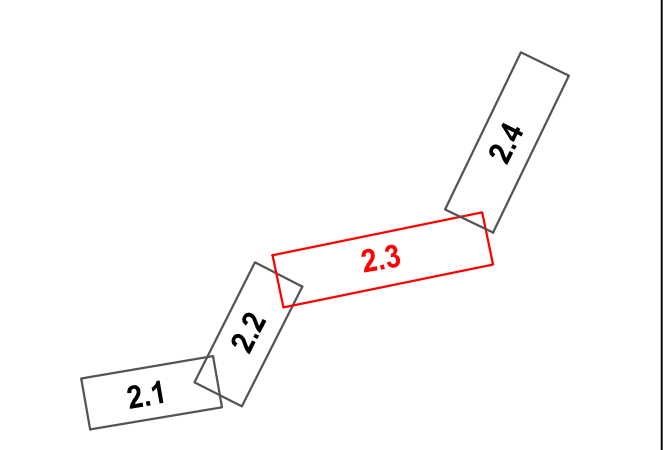
Jednostka projektowa:	AKROID Andrzej Kurda ul. Bukowa 27, 87-100 Toruń tel. 692 283 464	
Nazwa inwestycji:	Przebudowa i rozbudowa drogi gminnej nr 170206C, 170207C oraz 170274C relacji Chrostkowo-Adamowo gm. Chrostkowo	
Inwestor:	Wójt Gminy Chrostkowo Chrostkowo 99 87-602 Chrostkowo	
Branża:	Drogowa	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Kurda uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr upr. KUP/0041/PWOD/11	
Sprawdzający:	mgr inż. Tomasz Pior uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr upr. ZAP/0196/PWBD/16	
Nazwa rysunku:	Plan sytuacyjny - PFU	
data:	03.2022	skala: 1:500
		numer rysunku: 2.2
		numer strony:



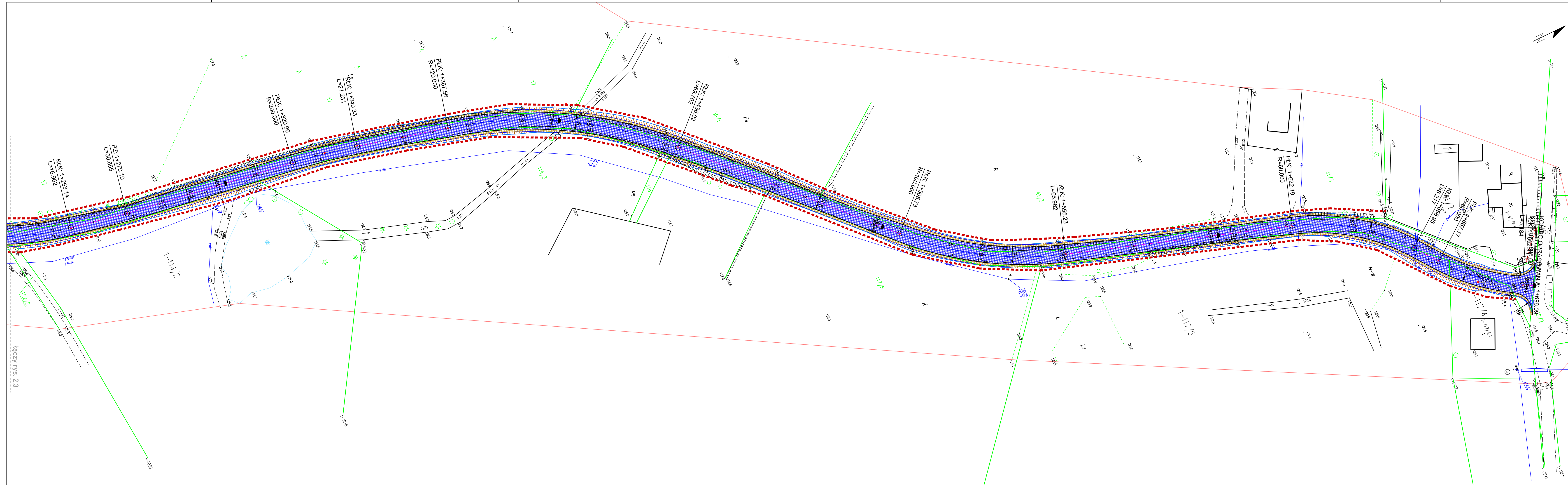
LEGENDA:

	proj. nawierzchnia z nawierzchni bitumicznej
	dowiązanie sytuacyjno-wysokościowe z nawierzchni bitumicznej
	proj. pobocza z mieszanki niezwiązanej C90/3 (2x0,75 m)
	granice działek (z mapy zasadniczej)
	proponowana linia podziałowa
	proj. krawędź jezdni

UKŁAD RYSUNKÓW:

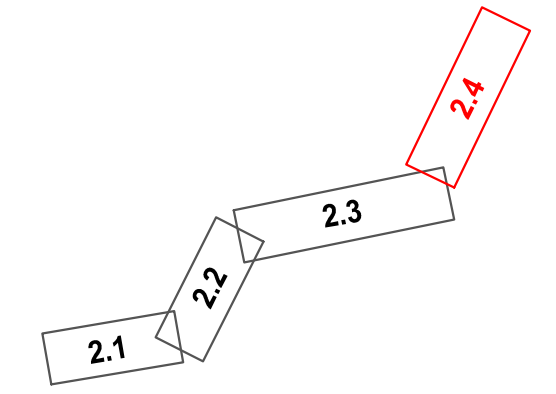



Jednostka projektowa:	AKROID Andrzej Kurda ul. Bukowa 27, 87-100 Toruń tel. 692 283 464	
Nazwa inwestycji:	Przebudowa i rozbudowa drogi gminnej nr 170206C, 170207C oraz 170274C relacji Chrostkowo-Adamowo gm. Chrostkowo	
Inwestor:	Wójt Gminy Chrostkowo Chrostkowo 99 87-602 Chrostkowo	
Branża:	Drogowa	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Kurda uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr upr. KUP/0041/PWOD/11	
Sprawdzający:	mgr inż. Tomasz Pior uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr upr. ZAP/0196/PWBD/16	
Nazwa rysunku:	Plan sytuacyjny - PFU	
data:	03.2022	skala: 1:500
		numer rysunku: 2.3
		numer strony:



- LEGENDA:**
- proj. nawierzchnia z nawierzchni bitumicznej
 - dowiązanie sytuacyjno-wysokościowe z nawierzchni bitumicznej
 - proj. pobocza z mieszanki niezwiązanej C90/3 (2x0,75 m)
 - granice działek (z mapy zasadniczej)
 - proponowana linia podziałowa
 - proj. krawędź jezdni

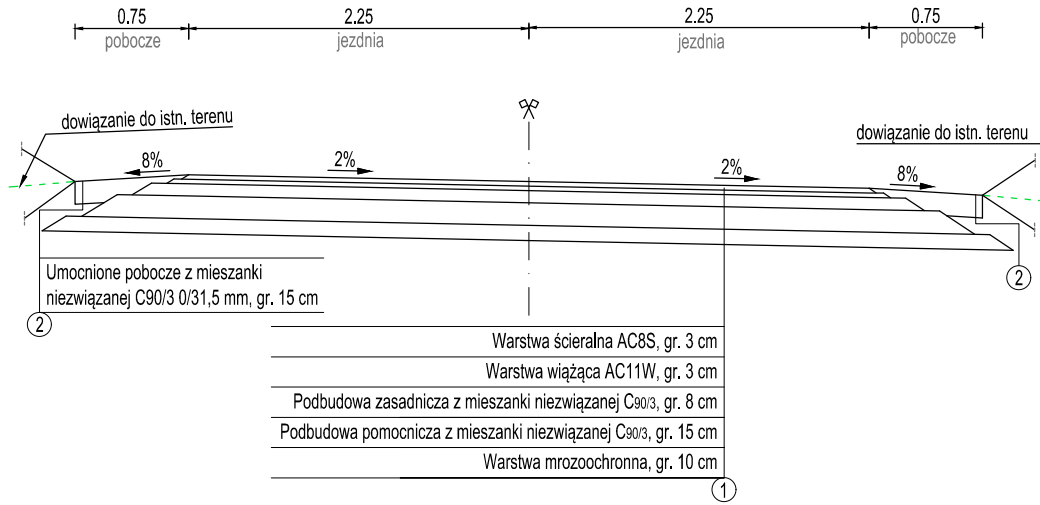
UKŁAD RYSUNKÓW:



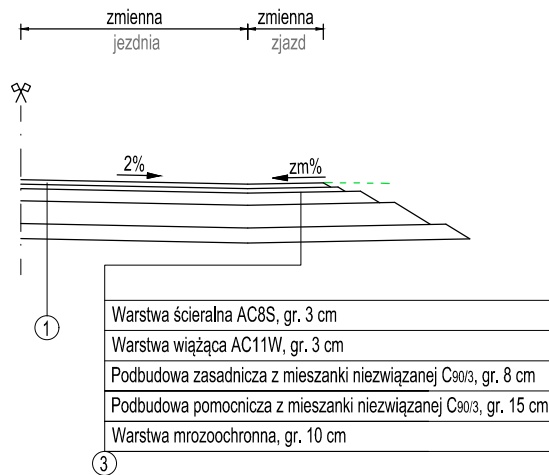
Jednostka projektowa:	AKROID Andrzej Kurda ul. Bukowa 27, 87-100 Toruń tel. 692 283 464	
Nazwa inwestycji:	Przebudowa i rozbudowa drogi gminnej nr 170206C, 170207C oraz 170274C relacji Chrostkowo-Adamowo gm. Chrostkowo	
Inwestor:	Wójt Gminy Chrostkowo Chrostkowo 99 87-602 Chrostkowo	
Branża:	Drogowa	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Kurda uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr upr. KUP/0041/PWOD/11	
Sprawdzający:	mgr inż. Tomasz Pior uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr upr. ZAP/0196/PWBD/16	
Nazwa rysunku:	Plan sytuacyjny - PFU	
data:	03.2022	skala: 1:500
numer rysunku:	2.4	numer strony:


łączy rys. 2.3

A - A



Schemat zjazdu o nawierzchni bitumicznej



Jednostka projektowa:	AKROID Andrzej Kurda ul. Bukowa 27, 87-100 Toruń tel. 692 283 464		
Nazwa inwestycji:	Przebudowa i rozbudowa drogi gminnej nr 170206C, 170207C oraz 170274C relacji Chrostkowo-Adamowo gm. Chrostkowo		
Inwestor:	Wójt Gminy Chrostkowo Chrostkowo 99 87-602 Chrostkowo		
Branża:	Drogowa		
Projektant:	mgr inż. Andrzej Kurda uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr upr. KUP/0041/PWOD/11		
Sprawdzający:	mgr inż. Tomasz Pior uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr upr. ZAP/0196/PWBD/16		
Nazwa rysunku:	Przekroje konstrukcyjne - PFU		
data:	skala:	numer rysunku:	numer strony:
03.2022	1:500	3	