

	<p>Inwestor:</p> <p>TARNOWO PODGÓRNE </p> <hr/> <p>POZNAŃSKA 115 62-080 TARNOWO PODGÓRNE</p> <p>POZIOM WYŻEJ </p>		
<p>Stadium opracowania:</p>	<p align="center">PROJEKT WYKONAWCZY / TECHNICZNY</p>		
<p>Temat:</p>	<p align="center">PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 322037P W ZAKRESIE POSZERZENIA JEZDNI I BUDOWY CHODNIKA BATOROWO-WYSOGOTOWO</p>		
<p>Branża:</p>	<p align="center">DROGOWA</p>		
<p>Lokalizacja:</p>	<p>Obręb 302117_2.0002 Batorowo; 302117_2.0017 Wysogotowo, gmina Tarnowo Podgórne powiat poznański, województwo wielkopolskie</p>		
<p>Nr działek:</p>	<p>302117_2.0002.65/6; 302117_2.0002.65/5; 302117_2.0002.190/11; 302117_2.0017.230/1</p>		
<p>Kategoria:</p>	<p align="center">IV, XXV</p>		
<p>Projektant branży drogowej:</p>	<p align="center">mgr inż. Jadwiga Adamczak</p>		
<p>Numer uprawnień:</p>	<p align="center">WKP/0297/POOD/13</p>		
<p>Opracowała:</p>	<p align="center">mgr inż. arch. Natalia Błażykowska</p>		
<p>Data opracowania:</p>	<p align="center">Październik 2022</p>	<p align="center">Tom II</p>	<p align="center">Egzemplarz nr ...</p>

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Projekt architektoniczno - budowlany

- Strona tytułowa
- Zawartość opracowania
- Zawartość Projektu Budowlanego
- Opis techniczny
- Rysunki
 - Plan orientacyjny rys. 1.1
 - Plan sytuacyjny rys. 2.1-2.2
 - Plan rozbiórki rys. 3.1
 - Plan nasadzeń rys. 4.1
 - Przekroje normalne rys. 5.1
 - Szczegóły konstrukcyjne rys. 5.2
 - Przekroje poprzeczne rys. nr 6.1-6-3

Spis treści

Spis treści.....	3
ZESTAWIENIE NIERUCHOMOŚCI.....	4
I. OPIS TECHNICZNY.....	5
1. Przedmiot opracowania.....	5
1.1. Zarządca drogi.....	5
1.2. Inwestor / Zamawiający.....	5
1.3. Jednostka Projektowa.....	5
1.4. Lokalizacja inwestycji.....	5
1.5. Cel opracowania.....	5
1.6. Podstawa opracowania.....	5
1.7. Materiały źródłowe.....	6
1.8. Informacje o mapie.....	6
2. Budowa drogi.....	6
2.1. Stan projektowany:.....	6
2.2. Rozwiązania sytuacyjne.....	6
2.3. Zjazdy.....	6
2.4. Konstrukcje nawierzchni.....	6
2.5. Rozwiązania wysokościowe.....	7
2.6. Odwodnienie.....	7
2.7. Organizacja ruchu.....	7
2.8. Zieleń.....	8
2.9. Urządzenia obce.....	8
2.10. Rozbiórki.....	8
2.11. Roboty ziemne.....	8
2.12. Ochrona konserwatorska.....	8
3. Wnioski i uwagi końcowe.....	8
4. Ochrona znaków osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych.....	9
II. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE.....	11
1. Plan orientacyjny rys. nr 1.1.....	11
2. Plan sytuacyjny rys. nr 2.1-2.2.....	11
3. Plan rozbiórki rys. nr 3.1.....	11
4. Plan nasadzeń rys. 4.1.....	11
5. Przekroje normalne rys. nr 5.1.....	11
6. Szczegóły konstrukcyjne rys. nr 5.2.....	11
7. Przekroje poprzeczne rys. nr 6.1-6.3.....	11

ZESTAWIENIE NIERUCHOMOŚCI

**WYKAZ DZIAŁEK
NA KTÓRYCH BĘDZIE REALIZOWANA INWESTYCJA**

<i>Lp.</i>	<i>Obręb</i>	<i>Numer ewid. działki</i>	<i>Arkusze</i>
1.	302117_2.0002 Batorowo	65/6	1
2.	302117_2.0002 Batorowo	65/5	1
3.	302117_2.0002 Batorowo	190/11	1
4.	302117_2.0017 Wysogotowo	230/1	4

I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest „Przebudowa drogi gminnej nr 322037P w zakresie poszerzenia jezdni i budowy chodnika Batorowo - Wysogotowo”

1.1. Zarządca drogi

Wójt Gminy Tarnowo Podgórne
ul. Poznańska 115
62-080 Tarnowo Podgórne

1.2. Inwestor / Zamawiający

Gmina Tarnowo Podgórne
ul. Poznańska 115
62-080 Tarnowo Podgórne

1.3. Jednostka Projektowa

Biuro Projektów Drogowych
Gminy Tarnowo Podgórne
ul. Poznańska 115
62-080 Tarnowo Podgórne

1.4. Lokalizacja inwestycji

Województwo wielkopolskie – gmina Tarnowo Podgórne, miejscowość Batorowo, Wysogotowo.

1.5. Cel opracowania

Celem opracowania jest przygotowanie dokumentacji projektowej umożliwiającej wykonanie robót związanych z przebudową drogi gminnej nr 322037P w zakresie poszerzenia jezdni i budowy chodnika Batorowo - Wysogotowo.

1.6. Podstawa opracowania

1.6.1. Formalne podstawy opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – „Prawo Budowlane”, Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami,(Tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. nr 156 , poz. 1118, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r., poz. 430,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz.U. 2012.462 z dnia 27 kwietnia 2012.
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 28.08.2019r.

1.7. Materiały źródłowe

- aktualna mapa w skali 1:500
- warunki techniczne,
- polskie normy i katalogi,
- uzgodnienia i ustalenia z Zamawiającym.

1.8. Informacje o mapie

Mapa została zaktualizowana w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu i potwierdzona przez Starostę Poznańskiego w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu.

2. Budowa drogi

2.1. Stan projektowany:

Podstawowe parametry techniczne

- kategoria drogi – droga gminna,
- klasa techniczna – L,
- długość projektowanego odcinka drogi – 702m,
- szerokość jezdni po dobudowie – 5,5m,
- pochylenie poprzeczne jezdni – 2,0% w kierunku rowu,
- szerokość przebudowywanych zjazdów – 4,5 - 5,5m,
- szerokość projektowanego chodnika – 2,0m (wartość bez krawężnika i obrzeża)
- pochylenie poprzeczne chodnika – 2% w kierunku jezdni.

2.2. Rozwiązania sytuacyjne

Projektuje się poszerzenie jezdni do 5,5m oraz budowę chodnika o szerokości 2,0m. Jezdnia ograniczona zostanie krawężnikiem 15x30x100cm wyniesionym ponad krawędź jezdni na 12 cm. Chodnik od km 0+000 do km 0+045 oraz od km 0+160 do km 0+700 ograniczony zostanie obrzeżem betonowym 8x30x100 cm natomiast od km 0+045 do km 0+160 chodnik ograniczono elementem prefabrykowanym betonowym. Pochylenie poprzeczne drogi 2% w kierunku rowu. Pochylenie poprzeczne chodnika 2% w kierunku jezdni.

2.3. Zjazdy

Zaprojektowano zjazdy na posesje o szerokości 4,5-5,5m, wyokrąglone łukiem o promieniu min. R=5,0m.

2.4. Konstrukcje nawierzchni

a) dobudowywana jezdnia

Lp.	Warstwy konstrukcji nawierzchni	Grubość [cm]	Uwagi
1	2	3	4
1.	Warstwa ścieralna	5	AC8S 50/70
2.			Siatka wzmacniająca
3.		6	AC16W 35/50
4.	Warstwa podbudowy	20	Mieszanka niezwiązana 0-31,5mm
5.	Warstwa wzmacniająca	20	Mieszanka związana cementem C3/4
Razem konstrukcja nawierzchni		51	

Przebudowa drogi gminnej 322037P w zakresie poszerzenia jezdni
i budowy chodnika Batorowo-Wysogotowo
Projekt wykonawczy / techniczny

b) chodnik i dościa do posesji

Lp.	Warstwy konstrukcji nawierzchni	Grubość [cm]	Uwagi
1	2	3	4
1.	Warstwa ścieralna	8	Betonowa kostka brukowa, typ „cegła”, koloru czerwony
2.		3	podsyпка cementowo-piaskowa
3.	Warstwa podbudowy	15	mieszanka związana cementem C 3/4
Razem konstrukcja nawierzchni		26	

c) zjazdy

Lp.	Warstwy konstrukcji nawierzchni	Grubość [cm]	Uwagi
1	2	3	4
1.	Warstwa ścieralna	8	Betonowa kostka brukowa, typ „domino”, koloru szarego
2.		3	podsyпка cementowo-piaskowa
3.	Warstwa podbudowy	20	mieszanka związana cementem C 3/4
Razem konstrukcja nawierzchni		31	

d) Pobocze utwardzone

Lp.	Warstwy konstrukcji nawierzchni	Grubość [cm]	Uwagi
1	2	3	4
4.	Warstwa ścieralna	8	Betonowa kostka brukowa, typ „domino”, koloru szarego
5.		3	podsyпка cementowo-piaskowa
6.	Warstwa podbudowy	20	mieszanka związana cementem C 3/4
Razem konstrukcja nawierzchni		31	

2.5. Rozwiązania wysokościowe

Rozwiązania wysokościowe należy dostosować do niwelety istniejącej jezdni.

2.6. Odwodnienie

Odwodnienie realizowane będzie poprzez spadki poprzeczne do istniejącego rowu drogowego.

2.7. Organizacja ruchu

Oznakowanie należy wykonać zgodnie z zatwierdzonymi projektami stałej organizacji ruchu.

2.8. Zieleń

W ramach budowy chodnika przewiduje się wycinkę drzew i krzewów.

Projektowane powierzchnie zielone zostaną umocnione warstwą humusu pozyskanego z odhumusowania terenu. Grubość humusowania 12cm wraz z obsianiem trawą.

2.9. Urządzenia obce

Projektowana budowa nie wymaga usunięcia kolizji. Należy zabezpieczyć istniejące kable teletechniczne rurami RHDPE-D110 oraz kable elektroenergetyczne rurami RHDPE-D110 koloru niebieskiego.

Zwraca się uwagę na zachowanie szczególnej ostrożności przy prowadzeniu robót ziemnych w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu. Wykonawca przy prowadzeniu robót w rejonie istniejącego uzbrojenia powinien wykonywać przekopy próbne w celu ustalenia rzeczywistej lokalizacji urządzeń podziemnych.

Właściciele urządzeń muszą być poinformowani o rozpoczęciu robót, a prowadzenie robót ziemnych w terenie o dużej ilości istniejącego uzbrojenia winno być poprzedzone przekopami próbnymi mającymi na celu sprawdzenie ich przebiegu (**pomimo opracowania dokumentacji na aktualnych mapach geodezyjnych**).

2.10. Rozbiórki

Na przedmiotowej inwestycji przewiduje się następujące roboty rozbiórkowe:

- rozbiórka istniejącego opornika wraz z oporem,
- frezowanie nawierzchni jezdni,
- rozbiórka istniejących zjazdów i dojazdów,
- wycinka drzew i krzewów,
- przycięcie drzew i krzewów do skrajni chodnika.

2.11. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 Drogi samochodowe.

Przy robotach ziemnych należy zachować wymagania BHP. Przed rozpoczęciem prac ziemnych należy zinwentaryzować podziemne instalacje i zapoznać się z projektem określającym sposób ich przebudowy lub zabezpieczenia. W pobliżu instalacji podziemnych należy prowadzić odkrywkę ręczną w celu uniknięcia ich uszkodzenia.

Projektowana niweleta drogi przewidują, że roboty ziemne polegać będą na wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni i zjazdów, chodników, a także wykonaniu nasypów i wykopów. Grunt z wykopu należy odwieźć na miejsce składowania wskazane przez Inwestora. Grunt potrzebny do wykonania nasypu należy dowieźć z dokopu.

2.12. Ochrona konserwatorska

Zgodnie z opinią Powiatowego Konserwatora Zabytków (pisma nr KZ.673.01695.2019.V; KZ.673.01697.2019.II) na terenie, na którym zlokalizowana jest inwestycja nie zewidencjonowano zabytków podlegających ochronie i opiece konserwatorskiej. Inwestycja nie naruszy zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i archeologicznego.

3. Wnioski i uwagi końcowe

Cały zakres nowo budowanych dróg należy wykonać zgodnie z projektem, Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych dla poszczególnych

rodzajów robót załączonymi w dokumentacji przetargowej, obowiązującymi normami, sztuką inżynierską oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

4. Ochrona znaków osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych

Przed rozpoczęciem robót budowlanych

Wykonawcy, w obszarze objętym inwestycją, dokona odszukania i pomiaru znaków z trwałego materiału, określających położenie punktów osnów: geodezyjnej poziomej i wysokościowej, grawimetrycznej i magnetycznej. Dokumentację z odszukania znaków i pomiaru kontrolnego wykona osoba legitymująca się uprawnieniami zawodowymi w zakresie 1, 2, 3, lub 4, o których mowa w art. 43 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.2016.1629 t.j. z późn. zm.).

Jeżeli w wyniku powyższych czynności dokonanych przed rozpoczęciem robót, Wykonawca stwierdzi, że przedmiotowe znaki są w dobrym stanie (nie zniszczone, nie uszkodzone, nie przemieszczone): oznakuje je farbą o intensywnym kolorze, dokona pomiaru kontrolnego, dokumentację z odszukania i pomiaru kontrolnego załączy do operatu z inwentaryzacji powykonawczej inwestycji, stosowne informacje umieści w sprawozdaniu technicznym z inwentaryzacji powykonawczej inwestycji.

Jeżeli w wyniku powyższych czynności dokonanych przed rozpoczęciem robót, Wykonawca stwierdzi, że przedmiotowe znaki są zniszczone, uszkodzone lub przemieszczone, stosowne informacje umieści w sprawozdaniu technicznym z inwentaryzacji powykonawczej inwestycji.

Wszystkie znaki istniejące w dobrym stanie muszą zostać zabezpieczone przed zniszczeniem, uszkodzeniem i przemieszczeniem w sposób gwarantujący nienaruszalność ich położenia. Wszelkie prace w obrębie istniejących znaków należy wykonywać ręcznie.

Po zakończeniu robót budowlanych

Wykonawca ponownie dokona przeglądu i kontrolnego pomiaru położenia znaków. Dokumentację z pomiaru kontrolnego wykona osoba legitymująca się uprawnieniami zawodowymi w zakresie 1, 2, 3, lub 4, o których mowa w art. 43 cyt. Ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne.

Jeżeli w wyniku powyższych czynności dokonanych po zakończeniu robót, Wykonawca stwierdzi, że przedmiotowe znaki są w dobrym stanie (nie zniszczone, nie uszkodzone, nie przemieszczone):

1. dokona pomiaru kontrolnego,
2. dokumentację z pomiaru kontrolnego załączy do operatu z inwentaryzacji powykonawczej inwestycji,
3. stosowne informacje umieści w sprawozdaniu technicznym z inwentaryzacji powykonawczej inwestycji.

Jeżeli w wyniku powyższych czynności dokonanych po zakończeniu robót, Wykonawca stwierdzi, że znaki, określone przed rozpoczęciem robót jako znaki w dobrym stanie zostały zniszczone, uszkodzone lub przemieszczone:

1. stosowne informacje umieści w sprawozdaniu technicznym z inwentaryzacji powykonawczej inwestycji,
2. dokona: odtworzenia znaków – tam gdzie jest to możliwe (np. chodniku) lub przeniesienia znaków, których odtworzenie jest niemożliwe (np. zostały zalane asfaltem), najpóźniej w terminie 2 miesięcy od dnia wykonania inwentaryzacji powykonawczej inwestycji (Prace geodezyjną polegającą na odtworzeniu znaków osnowy należy odrębnie zgłosić w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu, a po jej zakończeniu zawiadomić o wykonaniu zgłoszonych pracy, załączając do zawiadomienia przewidzianą prawem dokumentację, w trybie art. 12-12a cyt. ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne. Za

datę wykonania inwentaryzacji powykonawczej przyjmuje się datę złożenia w PODGiK zawiadomienia o zakończeniu pracy geodezyjnej, polegającej na wykonaniu inwentaryzacji powykonawczej inwestycji. Jeżeli praca wykonywana jest w etapach, za datę wykonania inwentaryzacji powykonawczej przyjmuje się datę złożenia w PODGiK zawiadomienia o zakończeniu ostatniego etapu pracy geodezyjnej, polegającej na wykonaniu inwentaryzacji powykonawczej inwestycji.)

Po zakończeniu robót wszystkie znaki niezniszczone, nieuszkodzone, nieprzemieszczone oraz odtworzone i przeniesione mają być dostępne bezpośrednio do pomiaru, tj. niezakryte przez materiał wykorzystany do wykonania inwestycji (asfalt, kostkę betonową, kostkę granitową itp.). Dopuszcza się stosowanie kaset.

Opracowała:

II. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

- 1. Plan orientacyjny rys. nr 1.1**
- 2. Plan sytuacyjny rys. nr 2.1-2.2**
- 3. Plan rozbiórek rys. nr 3.1**
- 4. Plan nasadzeń rys. 4.1**
- 5. Przekroje normalne rys. nr 5.1**
- 6. Szczegóły konstrukcyjne rys. nr 5.2**
- 7. Przekroje poprzeczne rys. nr 6.1-6.3**