



DenDroGIS
mgr inż. Marcin Batko
ul. Jeziorna 1a
77-400 Złotów
NIP 767-147-67-79

e-mail: biuro.dendrogis@gmail.com
tel. +48 662 998 220
www.dendrogis.pl

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO	
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W ZAKRESIE BUDOWY ODCINKA CHODNIKA	
ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO	
WOJEWÓDZTWO	wielkopolskie
POWIAT	złotowski
MIEJSCOWOŚĆ	77-415 Kleszczyna
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA	Gmina Złotów
TERYT	303108_2
OBRĘB	Kleszczyna
IDENTYFIKATOR	303108_2.0067
NUMERY DZIAŁEK	105, 173/2
KATEGORIA OBIEKTU	XXV

INWESTOR:
Gmina Złotów
ul. Leśna 7
77-400 Złotów

Egz.

	IMIĘ	NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
OPRACOWUJĄCY	Marcin	Batko	-	-	20.05.2022	

Spis treści

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	3
1. Wstęp.	3
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	3
3. Projektowane zagospodarowanie terenu.	4
4. Konstrukcja warstw nawierzchni.....	5
5. Roboty ziemne.....	6
6. Zalecenia i uwagi.	6
7. Tereny zieleni.	6
8. Zabezpieczenie robót budowlanych.....	7
9. Część rysunkowa.	7

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

1. Wstęp.

a) Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy drogi gminnej, polegającej na budowie chodnika w miejscowości Kleszczyna

b) Cel opracowania.

Celem opracowania jest przygotowanie materiałów wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi przepisami szczegółowymi, które są niezbędne do realizacji projektowanego zamierzenia budowlanego.

c) Podstawa opracowania.

- Umowa z Inwestorem;
- Pomiary uzupełniające i wizja w terenie;
- Mapa do celów opiniodawczych i pomiary geodezyjne uzupełniające;

d) Formalne podstawy opracowania.

- Prawo Budowlane Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. poz. 463 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowiania obiektów budowlanych
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia tekstu jednolitego rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z 14 listopada 2017, Dz.U. z 2017 poz.2285, w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywanie nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz.U. RP Nr 177, poz. 1729 z dnia 23 września 2003 roku),
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych - załącznik do zarządzenia nr 30 z dnia 16 czerwca 2014 r. wydanego przez GDDKiA;

e) Zakres inwestycji.

- Roboty rozbiórkowe,
- Roboty ziemne,
- Budowa chodników,
- Budowa zjazdów.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Projektowana inwestycja położona jest w województwie wielkopolskim, powiecie złotowskim, gminie Złotów w miejscowości Kleszczyna, obręb 0067 Kleszczyna, działki nr 105 i 173/2.

Przedmiotowa droga na odcinku zamierzonej przebudowy, posiada nawierzchnię z mieszanki mineralno – bitumicznej o szerokości 4,5 – 5,5 m w średnim stanie technicznym, z częściowym jednostronnym krawężnikiem. Na całym odcinku ulicy zlokalizowane są zjazdy o nawierzchni gruntowej oraz z kruszywa łamanego i przekruszonego gruzu.

Tereny zieleni w pasie drogowym zagospodarowane trawnikiem, żywopłotem oraz drzewami. W miejscu planowanej przebudowy, występują elementy infrastruktury technicznej zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rysunek nr 2 i 3.

Obecnie wzdłuż drogi gminnej chodnik znajduje się na odcinku drogi od skrzyżowania do końca miejscowości w kierunku Złotowa. Ze względu na stale wzrastające natężenie ruchu samochodowego,

rowerowego i pieszego - dla poprawy bezpieczeństwa ruchu zdecydowano się na kontynuację budowy chodnika do końca miejscowości w kierunku południowym.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

a) Parametry techniczne projektowanych elementów.

Na przedmiotowym terenie zaprojektowano chodnik spełniający parametry techniczne zgodne z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie:

- dostępność: nieograniczona,
- szerokość: od 1,25 m (w miejscach występowania przeszkód) do 2,20 m,
- pochylenie poprzeczne chodnika: 2%,
- pochylenie podłużne chodnika – zgodnie z niweletą jezdni.

b) Projektowany chodnik w planie.

Początek projektowanego chodnika na skrzyżowaniu dróg gminnych przy posesji nr 48, natomiast koniec na skrzyżowaniu z drogą gminną gruntową naprzeciwko posesji nr 82.

Przebudowa drogi gminnej ma na celu wykonanie nowego odcinka chodnika z dowiązaniem się do istniejącego chodnika.

W ramach planowanej przebudowy przewidziano wykonanie chodnika z kostki betonowej szarej o grubości 8 cm ze spadkiem jednostronnym wynoszącym 2%. Obramowania chodnika z obrzeży betonowych o wymiarach 8 x 30 cm oraz z krawężnika drogowego 15x30 cm na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem.

W ramach przebudowy założono wykonanie zjazdów z nawierzchni z kostki betonowej czerwonej o grubości 8 cm ze spadkami dowiązanymi do istniejących punktów stałych. Obramowania zjazdów z oporników betonowych o wymiarach 12 x 25 cm oraz z krawężników najazdowych 15x22 cm na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem. Przecięcie krawędzi jezdni zjazdu i drogi ścięte skosem o proporcji: 1,50 m : 1,50 m.

Na odcinku gdzie zaprojektowano wstawienie krawężnika drogowego, zaprojektowano remont częściowy krawędzi jezdni z mieszanki mineralno – bitumicznej na grubość 8 cm i szerokości 0,5 m. Istniejącą nawierzchnię na remontowanym odcinku należy usunąć poprzez frezowanie wraz z cięciem krawędzi.

c) Projektowane odwodnienie

Nawierzchnie chodników i zjazdów zaprojektowano uwzględniając szybkie odprowadzenie wody opadowej przy pomocy spadków podłużnych i poprzecznych na przyległe tereny biologicznie czynne.. Planowa inwestycja nie ma negatywnego oddziaływania na warunki gruntowo – wodne przyległych działek.

d) Wycinka drzew

Projektowana przebudowa drogi nie wymaga usuwania drzew.

e) Informacja o wpisie do rejestru zabytków.

Obszar projektowanego zagospodarowania terenu nie jest wpisany do rejestru zabytków historycznego układu urbanistycznego, ruralistycznego lub zespołu budowlanego.

f) Informacja o obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Obszar projektowanego zagospodarowania terenu nie jest objęty obowiązującym Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

g) Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego.

Projektowana inwestycja nie leży na terenie objętym oddziaływaniem obszaru eksploatacji górniczej.

h) Obszar oddziaływania inwestycji.

Obszar oddziaływania planowanej inwestycji dotyczy tylko przedmiotowych działek.

Planowane zagospodarowanie terenu w żaden sposób nie będzie odbiegać od dotychczasowego sposobu jego użytkowania. Planowana inwestycja zlokalizowana jest dokładnie w miejscu istniejącego układu drogowego, gdzie nie występują żadne gatunki chronione, wobec czego jej przebudowa nie spowoduje negatywnego oddziaływania na istniejące środowisko. Planowana przebudowa w znaczący sposób poprawi bezpieczeństwo ruchu drogowego. Przedmiotowa droga po jej przebudowie zmniejszy poziom emisji hałasu oraz zanieczyszczeń poprzez możliwość sprawniejszego poruszania się pojazdów i pieszych.

Przedmiotowa inwestycja wykonana zostanie z materiałów, które posiadały będą wymagane prawem atesty do stosowania w budownictwie, które przywożone będą na budowę jako gotowe produkty co w znaczny sposób ograniczy negatywne oddziaływanie planowanej inwestycji na przyległy obszar.

Usytuowanie obiektu, technologie oraz sposób zagospodarowania terenu nie powoduje uciążliwości związanych z drganiami, promieniowaniem, hałasem, wibracjami oraz zanieczyszczeniem wody, powietrza ani gleby. Całość prowadzonych robót wykonywana będzie w ciągu dnia z wykluczeniem okresów lęgowych ptaków.

i) Kolizje

W ramach projektowanej przebudowy występują kolizje z istniejącymi drzewami oraz cokołami ogrodzeń. W miejscach występowania przeszkód szerokość chodnika została zmniejszona do 1,25 m.

Roboty ziemne należy wykonywać ze szczególną ostrożnością – nie wyklucza się istnienia sieci infrastruktury podziemnej, która nie widnieje na istniejących podkładach geodezyjnych.

Z uwagi na istniejące sieci infrastruktury technicznej bezwzględnie przed rozpoczęciem robót należy wykonać próbne przekopy w celu ustalenia właściwej lokalizacji istniejących sieci. W pobliżu istniejących sieci wszelkie prace należy wykonać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego.

j) Bilans terenu.

Nawierzchnia zjazdów: 427,00 m²,

Nawierzchnia chodników: 683,00 m²,

Powierzchnia zieleni: 430,00 m²,

Krawężnik drogowy 15x30 cm: 118,00 m,

Krawężnik najazdowy 15x22 cm: 57,00 m,

Krawężnik skośny 15x22/30 cm: 14,0 m,

Opornik betonowy 12x25 cm: 281,00 m,

Obrzeże betonowe 8x30 cm: 392,00 m,

4. Konstrukcja warstw nawierzchni

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN - S - 02205: 1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne - Wymagania i badania. Przy wykonywaniu robót ręcznie i sprzętem zmechanizowanym należy zachować wymagania BHP.

a) Konstrukcja nawierzchni zjazdów (427,00 m²):

- warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8 cm /kolor czerwony/.

- podsypka cementowo – piaskowa Rm=2,50 MPa, gr. 5 cm.

- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa naturalnego łamanego o uziarnieniu 0/31,5 mm, gr. 20 cm.

- warstwa odsączająca z mieszanki niezwiązanej k>8m/dobę, gr. 15 cm.

b) Konstrukcja nawierzchni chodników (683,00 m²):

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm /kolor szary/.

- podsypka cementowo – piaskowa $R_m=2,5$ MPa gr. 5 cm.
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa naturalnego łamanego o uziarnieniu 0/31,5 mm, gr. 15 cm.
- warstwa odsączająca z mieszanki niezwiązanej $k>8$ m/dobę, gr. 15 cm.

5. Roboty ziemne

W projekcie uwzględniono roboty ziemne pod projektowaną nawierzchnie chodników, zjazdów.

a) Wykopy

Wykopy występują jako koryta pod projektowane nawierzchnie oraz jako profilowanie i korekta projektowanej osi. Wykopy wykonywane sposobem mechanicznym koparkami (poza miejscami istniejących urządzeń nad i podziemnych) i ręcznym w obrębie tych urządzeń. Transport gruntu samochodami samowyladowczymi. Dno wykopów (koryt), należy wykonać zgodnie ze spadkiem poprzecznym i podłużnym projektowanych elementów, a podłoże należy wyprofilować i zagęścić sprzętem mechanicznym lub ręcznie z uzyskaniem wymaganego wskaźnika zagęszczenia.

b) Nasypy

Nasypy i zasypania, należy wykonywać warstwami z ich każdorazowym zagęszczeniem do wymaganego wskaźnika zagęszczenia. Grubości wykonania każdej z warstw należy dostosować do rodzaju zastosowanego sprzętu zagęszczającego.

6. Zalecenia i uwagi.

Szczegółowy dobór materiałów nawierzchniowych należy dokonać w uzgodnieniu z Zamawiającym, który przed wbudowaniem zatwierdzi wszystkie materiały nawierzchniowe.

Wszystkie wymiary należy sprawdzić w terenie i dostosować do stanu istniejącego. O wszelkich nieprawidłowościach oraz odstępstwach od projektu należy niezwłocznie powiadomić biuro projektowe.

Występujące nasypy niekontrolowane oraz gleby próchnicze nie mogą stanowić bezpośredniego podłoża powierzchni utwardzonych. Wymagają one bezwzględnego usunięcia z podłoża do poziomu gruntu nośnego. Przegłębienia po usuniętych nasypach niebudowlanych i glebie należy zastąpić, do poziomu projektowanego posadowienia konstrukcji nawierzchni warstwą pospółki zagęszczoną mechanicznie do stopnia zagęszczenia minimum $I_s > 0,98$.

7. Tereny zieleni.

Tereny zieleni zaprojektowano na łącznej powierzchni 430,00 m² jako trawniki z siewu.

a) Na terenach przeznaczonych do wykonania trawników, należy:

- odczyn gleby doprowadzić do poziomu pH od 5,6 do 6,5,
- wykonać nawożenie mineralne, nawozem wieloskładnikowym NPK w dawce 5 kg/100 m²,
- spulchnić i wymieszać glebę glebogryzarką,
- splantować (wyrównać) glebę, wstępnie zagęścić i wyprofilować.

b) Siew trawy.

- dokładnie wyprofilować glebę za pomocą sznurków i łaty,
- zagęścić glebę lekką zagęszczarką,
- spulchnić górną warstwę gleby grabiami,
- wysiać mieszankę nasion traw, w ilości 350 kg/ha, ręcznie lub siewnikiem rzutowym na krzyż,
- wymieszać (przykryć) nasiona, przez grabienie.
- zagęścić glebę z nasionami walcem.
- podlać wodą (nawet podczas lekkiego deszczu).

Do siewu, należy użyć mieszanek nasion traw przeznaczonych na grunty słabe i suche.

8. Zabezpieczenie robót budowlanych

Roboty budowlane należy zabezpieczyć poprzez ustawienie oznakowania drogowego, zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu.

Opracował:

mgr inż. Marcin Batko

9. Część rysunkowa.

Rys. nr 1 - Plan orientacyjny, skala 1:10000

Rys. nr 2 - Projekt zagospodarowania terenu część 1 z 2, skala 1:500

Rys. nr 3 - Projekt zagospodarowania terenu część 2 z 2, skala 1:500

Rys. nr 4 - Przekroje normalne, skala 1:50.

Rys. nr 5 – Szczegóły konstrukcyjne skala 1:10.