

CZĘŚĆ OPISOWA

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE	4
2.	OPIS PRZEDMIOTU INWESTYCJI.....	4
2.1.	Lokalizacja zamierzenia	4
2.2.	Obszar oddziaływania przebudowy.....	4
2.3.	Opis zamierzenia	5
3.	STAN ISTNIEJĄCY	6
3.1.	Istniejące zagospodarowanie terenu	6
3.2.	Warunki gruntowo-wodne	6
3.3.	Urządzenia uzbrojenia terenu	6
4.	OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	6
4.1.	Szczegółowy zakres zamierzenia	6
4.2.	Parametry techniczne	7
4.3.	Odwodnienie drogi	7
5.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI TERENU	7
6.	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI	8
6.1.	Konstrukcja jezdni	8
6.2.	Pozostałe konstrukcje	8
7.	PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	9
7.1.	Roboty ziemne	9
7.2.	Rozwiązania wysokościowe	9
7.3.	Odwodnienie	9
7.4.	Organizacja ruchu.....	9
8.	INFORMACJE O OCHRONIE PRAWNEJ TERENU INWESTYCJI.....	10
9.	WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	10
10.	OCHRONA ŚRODOWISKA	10
11.	UWAGI I ZALECENIA OGÓLNE.....	10

1. PODSTAWA OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Umowa zawarta pomiędzy Kulczyk Projekty a Miastem i Gminą Łasin;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane;
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego;
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych;
- Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia;
- Mapa do celów projektowych wraz z częścią ewidencyjną w skali 1:1000 w formie numerycznej przyjęta do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego przez Starostę Grudziądzkiego;
- Opinia geotechniczna opracowana przez mgr inż. Sławomira Nowickiego, grudzień 2016 r.;
- Wizja lokalna w terenie;
- Dokumentacja fotograficzna;
- Ustalenia i uzgodnienia z Inwestorem.

2. OPIS PRZEDMIOTU INWESTYCJI

2.1. Lokalizacja zamierzenia

Teren objęty opracowaniem znajduje się w województwie kujawsko-pomorskim, w powiecie grudziądzkim, gminie Łasin, miejscowości Szynwałd.

Przewiduje się wykonanie wszystkich prac w granicach istniejącego pasa drogowego.

2.2. Obszar oddziaływania przebudowy

Obszar oddziaływania przebudowy wkreślono na planie zagospodarowania terenu linią koloru pomarańczowego i obejmuje teren następujących nieruchomości gruntowych:

- **46/2** – własność Miasto i Gmina Łasin, podstawa prawna: Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych;
- **100/3** – własność Powiat Grudziądzki, podstawa prawna: Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.

Projektowana przebudowa ma na celu poprawienie zagospodarowania lokalnego i obsługi komunikacyjnej terenu w bezpośredniej i pośredniej lokalizacji zamierzenia. Nie ma negatywnego wpływu na działki sąsiednie.

Zakres uciążliwości przebudowy obejmuje teren pasa drogowego. Rodzaje uciążliwości związane z planowaną inwestycją to roboty ziemne, prace sprzętem zmechanizowanym.

2.3. Opis zamierzenia

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej nr 41302C w Szywnaładzie.

W ramach planowanej przebudowy jezdni zostanie wyposażona w nową nawierzchnię bitumiczną dostosowaną do przyjętej kategorii obciążenia ruchem KR2.

W ramach przebudowy przewiduje się:

- regulację wysokościową sieci wodociągowej;
- zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej rurą osłonową;
- przebudowę nawierzchni jezdni do nawierzchni asfaltowej;
- przebudowę zjazdów do nawierzchni asfaltowej;
- wykonanie poboczy utwardzonych kruszywem łamanym;
- uzupełnienie chodników kostką betonową na skrzyżowaniu z drogami powiatowymi;
- budowę rowów przydrożnych;
- wykonanie trawnika;
- oznakowanie poziome i pionowe.

Celem przebudowy jest dostosowanie nawierzchni drogi do przyjętego obciążenia ruchem KR2 w celu zaspokojenia potrzeb komunikacyjnych mieszkańców.

Długość przebudowanej drogi wynosi 0,990 km.

3. STAN ISTNIEJĄCY

3.1. Istniejące zagospodarowanie terenu

Początek przebudowy ulicy Sądowej przewidziano na skrzyżowaniu z drogami powiatowymi nr 1371C relacji Stare Błonowo-Szynwałd i nr 1373C Szynwałd-Jankowice.

Obszar, na którym zlokalizowano przebudowę jest umiarkowanie zagospodarowany. Jezdnia posiada nawierzchnię asfaltową, brukowcową i gruntową. Zjazd z drogi powiatowej ma nawierzchnię asfaltową.

3.2. Warunki gruntowo-wodne

W budowie geologicznej terenu stwierdzono występowanie gruntów średnio spoistych oraz niespoistych w postaci glin piaszczystych, glin i piasków gliniastych. Podłoże pod drogę zakwalifikowano do grupy nośności G4.

Nie stwierdzono występowania wody gruntowej do poziomu 2,00 m ppt.

Z analizy wykonanych badań podłoża gruntowego wynika, że na terenie istnieją proste warunki gruntowe. Biorąc pod uwagę stwierdzone warunki gruntowe i rodzaj projektowanej inwestycji dokumentowane podłoże zaliczono do I kategorii geotechnicznej, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25 kwietnia 2012 r.

3.3. Urządzenia uzbrojenia terenu

Na terenie zamierzenia występuje nieznacznie rozbudowana sieć infrastruktury technicznej.

- sieć wodociągowa – występuje na całym terenie inwestycji, w większości poza pasem drogowym lub jego bliskim sąsiedztwie;
- napowierzchnna sieć elektroenergetyczna – występuje w pasie pasem drogowym,
- kablowa sieć elektroenergetyczna - występuje w większości poza pasem drogowym, krzyżuje się z drogą w km 0+123, kabel należy osłonić rurą dwudzielną DVK75.

4. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

4.1. Szczegółowy zakres zamierzenia

Jezdnia drogi gminnej 41302C zostanie wyposażona w nawierzchnię asfaltową AC11S. Szerokość jezdni wynosi 5,00 m. Droga na całej długości wyposażona będzie w pobocza utwardzone o szerokości 0,75 m, a przyległe posesje oraz drogi otrzymają zjazdy o nawierzchni asfaltowej. Zaplanowano również uzupełnienie istniejącego chodnika kostką betonową wraz z wykonaniem krawężników. W km 0+022,81 do km 0+047,20 zaplanowano wykonanie rowów przydrożnych.

Zakres niezbędnych robót uzgodniono z Miastem i Gminą Łasin.

Zarządcą drogi jest: **Miasto i Gmina Łasin, ul. Radzyńska 2, 86-320 Łasin.**

4.2. Parametry techniczne

Klasa ulicy	L
Kategoria ruchu:	KR2
Prędkość projektowa:	30 km/h
Szerokość pasa ruchu:	2,50 m
Szerokość poboczy utwardzonych:	0,75 m

4.3. Odwodnienie drogi

Odwodnienie drogi odbywać się będzie do istniejących rowów przydrożnych i na pobocza.

5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI TERENU

– nawierzchnia jezdni	4953 m ²
w tym:	
nakładka bitumiczna na jezdni asfaltowej	471 m ²
nakładka bitumiczna na jezdni brukowej	1018 m ²
poszerzenia istn. jezdni	651 m ²
nowa konstrukcja jezdni	2813 m ²
– zjazdy asfaltowe – 15 szt.	374 m ²
– pobocza utwardzone	1434 m ²
– uzupełnienie chodnika kostką betonową	11 m ²
– rowy odparowujące	70 m ²
– trawnik	39 m ²
RAZEM:	6881 m²

6. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

6.1. Konstrukcja jezdni

Nakładka na jezdni asfaltowej - km 0+000 do km 0+114,15

- warstwa ścieralna AC11S - gr. 4 cm
- warstwa wiążąco-wyrównawcza AC16W - śr. gr. 7 cm
- istn. nawierzchnia asfaltowa

Łącznie: **gr. 11 cm**

Nakładka na jezdni brukowej – km 0+114,15 do km 0+427,50

- warstwa ścieralna AC11S - gr. 4 cm
- warstwa wiążąco-wyrównawcza AC16W - śr. gr. 7 cm
- istn. nawierzchnia brukowa

Łącznie: **gr. 11 cm**

Nowa konstrukcja jezdni – km 0+427,50 do km 0+990 oraz poszerzenia jezdni

- warstwa ścieralna AC11S - gr. 4 cm
- warstwa wiążąca AC16W - gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm - gr. 20 cm
- grunt stabilizowany cementem $R_m=5$ MPa - gr. 15 cm

Łącznie: **gr. 44 cm**

6.2. Pozostałe konstrukcje

Konstrukcja zjazdów

- warstwa ścieralna AC11S - gr. 4 cm
- warstwa wiążąca AC16W - gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm - gr. 20 cm
- grunt stabilizowany cementem $R_m=5$ MPa - gr. 15 cm

Łącznie: **gr. 44 cm**

Konstrukcja pobocza

- nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm - gr. 10 cm

Łącznie: *gr. 10 cm*

Konstrukcja chodnika

- kostka betonowa szara - gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - gr. 5 cm
- podbudowa z betonu C8/10 - gr. 10 cm
- warstwa odcinająca z piasku - gr. 10 cm

Łącznie: *gr. 33 cm*

7. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

7.1. Roboty ziemne

Roboty ziemne polegają na wykonaniu koryta pod projektowane poszerzenia jezdni, pobocza, nową konstrukcję jezdni i zjazdu. Podłoże gruntowe zagęszczać zagęszczarkami mechanicznymi warstwami do normowego wskaźnika zagęszczenia $I_s = 1,00$.

UWAGA: W pobliżu uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy wykonać ręcznie.

7.2. Rozwiązania wysokościowe

Rzędne terenu zaprojektowano w nawiązaniu do rzędnych terenu przyległego. Spadki poprzeczne jezdni wynoszą 2%. Spadki podłużne jezdni przedstawiono na rys. D-3 „Profil podłużny”.

7.3. Odwodnienie

Odwodnienie ulic odbywać się będzie do istniejących rowów przydrożnych i na pobocza.

7.4. Organizacja ruchu

Zaprojektowano oznakowanie uzupełnienie oznakowania istniejącego skrzyżowania z DP 1371C (skrzyżowanie dróg równorzędnych) znakami A-5, oznakowanie istniejącego obszaru zabudowanego oraz oznakowanie przejścia dla pieszych znakami D-6 oraz P-10. Zaprojektowano również tablice prowadzące U-3c i U-3d dla oznakowania niebezpiecznego łuku poziomego.

8. INFORMACJE O OCHRONIE PRAWNEJ TERENU INWESTYCJI

Teren inwestycji nie podlega ochronie prawnej.

9. WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren inwestycji nie podlega wpływom z tytułu eksploatacji górniczej.

10. OCHRONA ŚRODOWISKA

Inwestycja nie ingeruje w istniejący drzewostan i nie koliduje z elementami środowiska.

11. UWAGI I ZALECENIA OGÓLNE

- Projekt zagospodarowania wykonano na aktualnej mapie do celów projektowych w skali 1:500 opracowanej przez uprawnionego geodetę;
- Wszystkie roboty budowlane winny być wykonane pod nadzorem kierownika budowy. Użyte materiały budowlane winny odpowiadać normom dopuszczającym je do stosowania w budownictwie, posiadać odpowiednie certyfikaty, aprobaty techniczne, zezwolenia;
- Podłoże gruntowe zagęszczać zagęszczarkami mechanicznymi warstwami do normowego wskaźnika zagęszczenia $I_s = 1,00$;
- Rozpoczęcie robót zgłosić wszystkim użytkownikom uzbrojenia podziemnego;
- W trakcie wykonywania robót ziemnych sprawdzać zgodność uzbrojenia z trasą określoną na mapie do celów projektowych;
- Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami;
- Należy bezwzględnie przestrzegać przepisów bhp i ppoż;
- Wszelkie roboty prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401);
- Przy natrafieniu na niezidentyfikowane przedmioty należy niezwłocznie powiadomić służby archeologiczne;
- Wszelkie zmiany, w odniesieniu do dokumentacji należy bezwzględnie przedstawić do uzgodnienia projektantowi.

projektant:

inż. Sławomir MIERNIK

Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. ABIT-OT/7131/15/2001