

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA.....	4
1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
1.1. Materiały wykorzystane do opracowania	4
1.2. Akty prawne.....	4
2. INWESTOR I ZLECENIODAWCA.....	5
3. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	5
4. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.....	5
5. CEL I ZAKŁADANY EFEKT INWESTYCJI.....	5
6. LOKALIZACJA I PROGRAM INWESTYCJI.....	5
7. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA	5
7.1. Lokalizacja inwestycji	5
7.2. Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego	5
7.3. Istniejąca infrastruktura podziemna.....	5
7.4. Przewidywane zmiany i rozbiórki.....	5
7.5. Analiza powiązania z innymi drogami	5
8. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI	6
9. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.....	6
10. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE – CZĘŚĆ DROGOWA.....	6
10.1. Ogólna charakterystyka.....	6
10.1.1. Konstrukcja nawierzchni	6
10.1. Droga w planie i profilu	7
10.2. Odwodnienie nawierzchni	7
10.3. Roboty ziemne	7
10.4. Rozbiórki.....	7
10.5. Organizacja ruchu.....	7
11. ELEMENTY DROGOWE.....	7
12. TERENY ZIELONE I GOSPODARKA ZIELENIĄ.....	7
13. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.....	8
13.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków.....	8
13.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłów i płynów z podaniem ich ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się	8
13.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów	8
13.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się	8
13.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne	8
14. UWAGI OGÓLNE	8

Nazwa zadania: „**REMONT DROGI GMINNEJ NR 102301 O W PRZYLESIU**” W RAMACH ZADANIA
INWESTYCYJNEGO PN.: "MODERNIZACJA DROGI GMINNEJ NR 102301 O W PRZYLESIU"

Inwestor: GMINA OLSZANKA
PROJEKT WYKONAWCZY

SPIS RYSUNKÓW

L.p.	Nr rys	Tytuł rys.	Skala
1.	1.1	Plan orientacyjny	1:10000
2.	2.1	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
3	3.1	Przekroje konstrukcyjne	1:50
4	4.1	Profil podłużny	1:100/1000

CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1. Materiały wykorzystane do opracowania

- Umowa z Inwestorem.
- Szczegółowy zakres przedmiotu zamówienia.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, GDDKiA, Politechnika Gdańska, Załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego.

1.2. Akty prawne

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz.U.2020 poz. 1333)
- [2] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dz.U.1999r. Nr 43 poz.430 z późn. zm. Tekst jednolity Dz. U. 2016.124.
- [3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznym, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. Dz. U. 2000r. Nr 63, poz. 735 z późn. zm.
- [4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2010 r. Nr 115, poz. 773, z późn. zm.);
- [5] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. Nr 97, poz. 1055, z późn. zm.)
- [6] Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2020 poz. 2052);
- [7] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o zmianie ustawy – Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2020 poz. 782);
- [8] Ustawa z dnia 27.04.2001r. prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020 poz. 1219).
- [9] Ustawa z dnia 20.07.2017 prawo wodne (Dz.U. 2020 poz. 310).
- [10] Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnicze Tekst jednolity Dz.U. 2011 nr 163 poz. 981 z późniejszymi zmianami.
- [11] Ustawa z dnia 21.03.1985 o drogach publicznych. Tekst jednolity Dz.U.2020.470.
- [12] Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych. (Dz.U.2020 poz.1363).
- [13] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. (Dz.U. 2020 poz. 283)
- [14] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019 poz. 1839);
- [15] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112);
- [16] Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, GDDKiA- zarządzenie 31/2014.
- [17] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i obiektów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach wraz z załącznikami.

2. INWESTOR I ZLECENIODAWCA

GMINA OLSZANKA,
Olszanka 16,
49-322 Olszanka.

3. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania:

„**REMONT DROGI GMINNEJ NR 102301 O W PRZYLESIU**” W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN.: „**MODERNIZACJA DROGI GMINNEJ NR 102301 O W PRZYLESIU**”.

4. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu dla potrzeb remontu drogi gminnej w miejscowości Przylesie.

Celem opracowania jest umożliwienie wykonania następujących robót budowlanych polegających na:

- remoncie odcinka drogi gminnej nr 102301 O w miejscowości Przylesie.

5. CEL I ZAKŁADANY EFEKT INWESTYCJI

Droga objęta dokumentacją jest drogą obsługującą zabudowę jednorodzinną, zabudowę zagrodową oraz grunty użytkowane rolniczo. Droga w stanie istniejącym posiada zniszczoną nawierzchnię z betonu asfaltowego. Odwodnienie drogi odbywa się za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych do przyległych terenów zielonych oraz istniejącego rowu przydrożnego (odcinek nr 1).

Planowane roboty ograniczają się do odtworzenia stanu pierwotnego

6. LOKALIZACJA I PROGRAM INWESTYCJI

Droga objęta dokumentacją zlokalizowana jest w m. Przylesie.

Droga objęta dokumentacją na przedmiotowym zakresie posiadają połączenie z drogą gminną (początek odcinka nr 1).

Przedmiotem zamierzenia, jest układ komunikacyjny uwzględniający:

- wykonanie remontu 2 odcinków drogi gminnej o łącznej długości 535m.

Projekt nie przewiduje przebudowy istniejących sieci bądź (przyłączy) zlokalizowanych w obecnym pasie drogowym. Inwestycja nie koliduje z uzbrojeniem terenu.

7. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA

7.1. Lokalizacja inwestycji

Inwestycja jest położona na terenie gminy Olszanka w miejscowości Przylesie na działkach nr 903/2, 904/5, 968 obręb Przylesie.

W związku z remontem drogi nie zachodzi konieczność zmiany granic pasa drogowego.

7.2. Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego

Droga objęta dokumentacją posiada zniszczoną nawierzchnię z betonu asfaltowego, chodnik z kostki betonowej oraz nawierzchnie z płyt betonowych.

Droga gminna objęta dokumentacją w zakresie objętym przedmiotową dokumentacją posiada długość około 535 m.

7.3. Istniejąca infrastruktura podziemna

W drodze usytuowane są następujące sieci:

- wodociągowa
- elektroenergetyczna
- kanalizacja sanitarna

W trakcie robót należy liczyć się z tym, że zajdzie konieczność regulacji skrzynek zaworowych oraz włączników studni do wysokości remontowanych nawierzchni.

7.4. Przewidywane zmiany i rozbiórki

W ramach robót inwestycyjnych przewiduje się wykonanie remontu drogi, pobocza oraz istniejącego chodnika z kostki betonowej.

Nawierzchnia ulicy objętej dokumentacją w całości zostanie rozebrana i wykonana jako nowa nawierzchnia bitumiczna (jezdnia), nawierzchnia z kruszywa (pobocze) oraz nawierzchnia z kostki betonowej (chodnik oraz część jezdni).

Do rozbiórek przewidziano istniejące elementy:

- istniejąca nawierzchnia drogi, istniejący chodnik.

Po wprowadzeniu planowanych zmian nie nastąpią jakiegokolwiek ograniczenia w użytkowaniu obiektu i przyległego do niego terenu.

7.5. Analiza powiązania z innymi drogami

Niniejsza inwestycja nie powoduje zmian w zakresie powiązań ulicy z innymi drogami publicznymi.

Droga objęta dokumentacją jest obecnie drogą stanowiącą układ na potrzeby mieszkańców i taką pozostanie.

8. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

W ramach inwestycji zaprojektowano drogę jednojezdniową dwukierunkową o szerokości od 3,50 m do 4,00m, długości ok. 535 m. Na początku odcinka nr 1 na długości ok 80 m zaprojektowano remont istniejącego chodnika.

Na całej długości projektowanej drogi o nawierzchni bitumicznej zaprojektowano **remont** pobocza z kruszywa łamanego o szerokości (0,75 m – granica pasa drogowego).

Podstawowe parametry projektowanej drogi:

Kategoria drogi	Droga gminna klasy D
Długość drogi odcinek nr 1	264 m
Szerokość jezdni	4,00 m
Długość drogi odcinek nr 2	271 m
Szerokość jezdni od km 0+585 do km 1+010	3,50 m
Szerokość pobocza	0,75 m – granica pasa drogowego

9. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Powierzchnie projektowane	Ilość orientacyjne w m2
Jezdnia bitumiczna	2050
Pobocze z kruszywa	800
Chodnik, poszerzenie z kostki betonowej	170

10. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE – CZĘŚĆ DROGOWA

10.1. Ogólna charakterystyka

W ramach zadania zaprojektowano 2 odcinki drogi gminnej nr 102301 O szerokości od 3,50m do 4,00m. Na początku odcinka nr 1 na długości ok 80 m uwzględniono remont istniejącego chodnika.

Na całej długości zaprojektowano jezdnię o nawierzchni bitumicznej oraz pobocza z kruszywa o szerokości 0,75m – granica pasa drogowego.

10.1.1. Konstrukcja nawierzchni

Obecny stan nawierzchni oceniany jest jako zły. Na całym odcinku droga posiada zniszczoną nawierzchnię bitumiczną.

Zgodnie z wymaganiami Inwestora projektowana konstrukcja jezdni została dobrana **jak w stanie pierwotnym** dla ruchu kategorii KR - 1.

Dla zapewnienia prawidłowej i jednolitej pracy konstrukcji, górne i dolne warstwy zostały przyjęte wg [16], co jest zgodne z rozporządzeniem [2] § 152. pkt 1.

Poniżej pokazano zestawienie projektowanych poszczególnych konstrukcji.

Konstrukcja jezdni – KR1

Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm	Rodzaj
Beton asfaltowy AC 11S	ścieralna	4	W-wa górna konstrukcji
Beton asfaltowy AC 16W	wiążąca	5	
Kruszywo o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 (moduł wtórny $E_2 > 120 \text{ MPa}$)	podbudowa zasadnicza	20	W-wa dolna konstrukcji
Warstwa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym $C_{1,5/2} \leq 4,0 \text{ MPA}$	warstwa wzmacniająca / mrozoochronna	30	Wzmocnienie podłoża
Razem (w-stwy konstrukcyjne)	*****	59	

Nazwa zadania: „**REMONT DROGI GMINNEJ NR 102301 O W PRZYLESIU**” W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN.: **”MODERNIZACJA DROGI GMINNEJ NR 102301 O W PRZYLESIU”**

Inwestor: GMINA OLSZANKA
PROJEKT WYKONAWCZY

W ramach inwestycji przewidziano dowiązanie w planie i w profilu do wszystkich istniejących zjazdów.

W ramach opracowania zostanie wykonane także połączenie z istniejącą nawierzchnią drogi gminnej, w tym celu zostanie sfrezowany pas istniejącej nawierzchni o szerokości min. 1,0 m.

Na styku obu nawierzchni zostanie ułożona siatka wzmacniająca do w-st bitumicznych, na niej zostanie odtworzona warstwa ścieralna z betonu asfaltowego.

Minimalne wymagania co do siatki wzmacniającej:

- geosiatka z wiązek włókien szklanych, węglowych,
- materiał powlekany powłoką bitumiczną,
- odporność na wysokie temperatury do 240°C,
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż / wszerz pasma (kN/m): min.: 50 / 50
- wydłużenie wzdłuż / wszerz paska (%): max 3 / 3 Pod względem wysokościowym, skrzyżowanie pozostanie bez zmian.

- wymiary oczek (mm x mm): do 40x40

Nawierzchnia chodnika

Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm	Rodzaj
Kostka betonowa	ścieralna	8	W-wa górne konstrukcji
Podsypka cem-piask 1:3	wiążąca	3	
Kruszywo o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 (moduł wtórny $E_2 > 120 \text{MPa}$)	podbudowa zasadnicza	15	W-wa dolna konstrukcji
Warstwa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym $C_{1,5/2} \leq 4,0 \text{MPa}$	warstwa wzmacniająca / mrozoochronna	15	Wzmocnienie podłoża
Razem (w-stwy konstrukcyjne)	*****	41	

10.1. Droga w planie i profilu

Pochylenie podłużne będzie dostosowywane do pochyłości istniejących z uwzględnieniem dowiązania wysokościowego do terenu istniejącego oraz istniejących zjazdów.

Pochylenie poprzeczne jezdni zaprojektowano jako jednostronne o spadku poprzecznym 2,0%.

Droga składa się z odcinków prostych i łuków kołowych.

10.2. Odwodnienie nawierzchni

Odwodnienie nawierzchni drogi projektuje się, jako powierzchniowe z odprowadzeniem wód deszczowych do przyległych terenów zielonych.

10.3. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z wymaganiami podanymi w Normie PN-S-02205:1998 *Roboty ziemne. Wymagania i badania*.

10.4. Rozbiórki

W ramach zadania przewiduje się rozbiórki elementów drogi.

10.5. Organizacja ruchu.

Oznakowanie pionowe należy wykonać zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach wraz z załącznikami”. Lokalizacja poszczególnych elementów oznakowania została zawarta w opracowaniu projektowym docelowej organizacji ruchu.

11. Elementy drogowe

Na przedmiotowej inwestycji projektowana nawierzchnia jezdni zostanie ograniczona poboczem z kruszywa łamanego grubości 20 cm.

12. Tereny zielone i gospodarka zielenią

Zdjęty humus należy wykorzystać ponownie do zakładania trawników, rekultywacji terenu, przy czym materiał przed ułożeniem należy oczyścić z ewentualnych zanieczyszczeń, z gruzu, kamieni itp.

W przypadku niedoboru ziemi, konieczny będzie dowóz materiału.

Miękkość humusu na terenach zielonych powinna wynieść co najmniej 0,2 m.

Zieleń istniejącą należy zabezpieczyć na czas prowadzenia robót budowlanych.

13. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

13.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków

Nie dotyczy

13.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłów i płynów z podaniem ich ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Nie dotyczy

13.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Nie dotyczy

13.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.

Nie dotyczy

13.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Inwestycja nie wpłynie negatywnie na istniejący drzewostan oraz powierzchnię ziemi a także na wody powierzchniowe i podziemne.

14. Uwagi ogólne

- Wykonawca robót przed przystąpieniem do prac budowlanych jest zobowiązany do wykonania pomiarów kontrolnych w zakresie sytuacyjno-wysokościowym ze szczególnym uwzględnieniem sprawdzenia włączeń w stan istniejący. W przypadku sieci uzbrojenia terenu należy sprawdzić również rzędne przy kolizyjnych przejściach na całej długości sieci.
- W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy usytuowaniem w planie oraz rzędnych wysokościowych elementów projektowanych w stosunku do stanu istniejącego określonego wg mapy do celów projektowych, jest zobowiązany do niezwłocznego powiadomienia Inwestora w celu umożliwienia ewentualnej korekty rozwiązań projektowych.
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót ma obowiązek zapoznać się z dokumentacją projektową, wszelkimi uzgodnieniami i decyzjami, które zostały wydane do dokumentacji projektowej oraz decyzjami umożliwiającymi realizację zadania. W szczególności należy sprawdzić położenie nowoprojektowanego układu drogowego zarówno w planie, jaki i wysokościowo.
- Do budowy należy stosować wyłącznie materiały i urządzenia posiadające wymagane prawem atesty (w tym p.poż) lub aprobaty techniczne, dopuszczające dostosowania w budownictwie.
- Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami sztuki budowlanej i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. W razie wątpliwości, co do prowadzenia robót należy korzystać z pomocy technicznej doradcy stosowanego systemu produktów.

PROJEKTANT:
mgr inż. Przemysław Dłubała
Branża drogowa