

## Spis treści

<b>1. NAZWA ZADANIA .....</b>	<b>3</b>
<b>2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA .....</b>	<b>3</b>
<b>3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA .....</b>	<b>3</b>
<b>4. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA .....</b>	<b>4</b>
<b>5. STAN ISTNIEJĄCY .....</b>	<b>4</b>
5.1. LOKALIZACJA INWESTYCJI.....	4
5.2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	4
5.3. ISTNIEJĄCA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA.....	4
5.4. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE .....	5
5.5. RUCH DROGOWY.....	6
<b>6. UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKOWE .....</b>	<b>6</b>
<b>7. STAN PROJEKTOWANY.....</b>	<b>6</b>
7.1. INFORMACJE OGÓLNE .....	6
7.2. PROJEKTOWANY UKŁAD KOMUNIKACYJNY.....	7
6.4. PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI .....	9

---

**- PROJEKT KONCEPCYJNY -**

Budowa gminnego przedszkola publicznego w Mostach przy ul. Gdyńskiej, gm. Kosakowo wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą.

---

**CZĘŚĆ RYSUNKOWA:**

Rys. 1	Plan orientacyjny	skala 1 : 10 000
Rys. 2.1.	Plan sytuacyjny wariant III	skala 1 : 500

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. NAZWA ZADANIA**

Projekt koncepcyjny dla Budowy gminnego przedszkola publicznego w Mostach przy ul. Gdyńskiej, gm. Kosakowo wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą.

### **2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA**

- Materiały przekazane przez Zamawiającego
- Mapa do celów informacyjnych z uzbrojeniem terenu
- Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego;
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. 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 Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych
- 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
- Zarządzenie nr 42 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 3 września 2009r. w sprawie oceny wpływu na bezpieczeństwo ruchu drogowego oraz audytu bezpieczeństwa ruchu drogowego projektów infrastruktury drogowej;
- Inne obowiązujące normy i wytyczne z zakresu budownictwa drogowego i branżowego.

### **3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Opracowanie projektowe jest koncepcją branży drogowej dla koncepcyjnej dokumentacji projektowej budowy gminnego przedszkola publicznego w Mostach przy ul. Gdyńskiej, gm. Kosakowo wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą.

Opracowanie obejmuje zakres branży drogowej w opracowaniu wielobranżowym przebudowy drogi powiatowej nr 1517G (ul. Gdyńska) o parametrach klasy technicznej L/Z oraz zmiany w organizacji ruchu w wynikające z przyjętych przekrojów ruchowych drogi.

#### **4. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA**

Celem inwestycji jest zapewnienie bezpiecznego wjazdu i wyjazdu z projektowanego terenu przedszkola na drogę powiatową 1517G, budowa bezpiecznego przejścia dla pieszych przez azyl, chodników oraz budowa zatok autobusowych.

Przebudowie podlegać będą również zjazdy, a także szereg elementów istniejącej infrastruktury technicznej.

#### **5. STAN ISTNIEJĄCY**

##### **5.1. Lokalizacja inwestycji**

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie pomorskim, na terenie miejscowości Mosty w gminie Kosakowo, działki nr 1197, 1198/1, 1194, 1187/7 i 1235 obręb 221105\_2.0006.

Projekt dotyczy drogi powiatowej nr 1517G (ul. Gdyńska) na odcinku od ul. Kasztanowej do ul. Limbowej w miejscowości Mosty.

##### **5.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Ulica Gdyńska jest podstawową ulicą miejscowości Mosty z dużym udziałem ruchu turystycznego i komunikacji zbiorowej.

W stanie istniejącym teren inwestycji stanowi droga lokalna/zbiorcza (L/Z) o przekroju ulicznym, o jednej jezdni, na której znajdują się dwa pasy ruchu. Szerokość istniejącej jezdni ok. 6,0 m. Nawierzchnia drogi jest asfaltowa. Po lewej stronie drogi znajdują się chodniki z kostki betonowej o szerokości ok. 2,0 m..

Po obu stronach drogi znajduje się zabudowa mieszkaniowa, za wyjątkiem działki, na której planowany jest teren przedszkola, która jest niezabudowana.

Droga krzyżuje się z następującymi ulicami:

- Kasztanową
- Sadową
- Łąkową
- Limbową

Ulica jest oświetlona.

Ulica jest odwadniana za pomocą kanalizacji deszczowej

##### **5.3. Istniejąca infrastruktura techniczna**

Intensywność zagospodarowania pasa drogowego oraz terenów przyległych w infrastrukturę niezwiązaną z drogą jest bardzo intensywna. W istniejącym pasie drogowym znajdują się:

- Sieć gazowa
- Kanalizacja deszczowa
- Kanalizacja sanitarna
- Sieci teletechniczne
- Sieci energetyczne
- Sieci wodociągowe

#### **5.4. Warunki gruntowo – wodne**

Zgodnie z par 7 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych w przypadku obiektów budowlanych wszystkich kategorii geotechnicznych opracowuje się opinię geotechniczną.

Omawiany teren leży na Meandrze Kaszubskim. Rzeźba tego terenu była kształtowana działalnością akumulacyjną lądolodu i wód roztopowych w czasie zlodowacenia północno-polskiego fazy pomorskiej.

Wierzchnią warstwę stanowi piasek próchniczny i glina próchnicza o grubości od 1,0 do 1,6 m. Z nawierconych gruntów można wydzielić następujące warstwy geotechniczne:

##### **WARSTWA I**

Zaliczono do niej utwory spoiste w postaci glin piaszczystych plastycznych. Stopień plastyczności tej warstwy  $I_L=0,333$

##### **WARSTWA II**

Zaliczono do niej grunty niespoiste w postaci piasków drobnych wilgotnych średniozagęszczonych o stopniu zagęszczenia  $I_D=0,494$

##### **WARSTWA IIA**

Zaliczono do niej grunty niespoiste w postaci piasków drobnych nawodnionych średniozagęszczonych o stopniu zagęszczenia  $I_D=0,493$ .

W zbadanym podłożu gruntowym stwierdzono występowanie wody gruntowej jako sączenie oraz o zwierciadle swobodnym na głębokościach od 2,0 do 4,1 m. p.p.t.

Zbadane warunki gruntowe zaliczono do warunków prostych.

Na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych, uwzględniając charakterystykę projektowanego obiektu budowlanego obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej. W związku z powyższym nie ma konieczności sporządzenia dokumentacji badań podłoża gruntowego, projektu geotechnicznego ani dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.

W trakcie prac konieczne jest kontrolowanie warunków gruntowych w nawiązaniu do warunków przyjętych do projektowania.

### **5.5. Ruch drogowy**

W związku z położeniem miejscowości Mosty w pobliżu Morza Bałtyckiego, ruch drogowy na drodze powiatowej nr 1517G charakteryzuje się dużą zmiennością. Oszacowano, że poza sezonem letnim natężenie ruchu nie przekracza 5 tys. pojazdów na dobę. W sezonie letnim ruch wzrasta do wartości 15 tys. pojazdów na dobę. Jest to jednak ruch lekki, gdyż poza ruchem autobusowym, nie ma na drodze ruchu ciężarowego. Dlatego też oszacowano kategorię ruchu na KR2.

## **6. UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKOWE**

Na podstawie „Geoserwisu” ustalono, że północna część drogi znajduje się na terenie:

- Otuliny Mecheleńskich Łąk
- Otuliny Nadmorskiego Parku Krajobrazowego
- Natura 2000 – obszary siedliskowe Zatoka Pucka i Półwysep Helski

Ponieważ obszary Natura 2000 są 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, inwestycja wymaga decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, gdyż zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wg klasyfikacji określonej w Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,

## **7. STAN PROJEKTOWANY**

### **7.1. Informacje ogólne**

Na ulicę Gdyńską obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

- UCHWAŁA NR XLIII/29/06 RADY GMINY KOSAKOWO z dnia 31.05.2006 r. MPZP NIERUCHOMOŚCI POŁOŻONYCH W MOSTACH NA PÓŁNOC OD KANAŁU ZRZUTOWEGO OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW – symbol KD.Z.01. – droga klasy D - dojazdowej
- UCHWAŁA NR XL/58/2017 RADY GMINY KOSAKOWO MPZP DLA KANAŁU ZRZUTOWEGO ODPROWADZAJCEGO OCZYSZCZONE ŚCIEKI Z GRUPOWEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW "DĘBOGÓRZE" DLA ZATOKI

PUCKIEJ W MECHELINKACH GM. KOSAKOWO – symbol KD.Z.01. - droga klasy D – zbiorcza

- UCHWAŁA NR XLIII/74/2009 RADY GMINY KOSAKOWO z dnia 28.10.2009 r. ZMIANA MPZP NIERUCHOMOŚCI POŁOŻONYCH W MOSTACH NA POŁUDNIE OD KANAŁU ZRZUTOWEGO OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW – symbol KD.Z.02. – droga klasy Z – zbiorcza
- UCHWAŁA NR XL/262/2020 RADY GMINY KOSAKOWO z dnia 29 września 2020 r. UCHWALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO CZĘŚCI OBRĘBU MOSTY GMINA KOSAKOWO, W REJONIE ULICY GDYŃSKIEJ I SZKOLNEJ – symbol 13-UP – teren zabudowy usług publicznych
- UCHWAŁA NR XLIV/302/2020 RADY GMINY KOSAKOWO - MPZP PÓŁNOCNEJ CZĘŚCI OBRĘBU MOSTY GMINA KOSAKOWO, OD ULICY WAŁOWEJ DO ULICY SPACEROWEJ – symbol 01-KDZ(p) – teren drogi publicznej klasy zbiorczej (poszerzenie)

## **7.2. Projektowany układ komunikacyjny**

### 7.2.1. Parametry projektowanej ulicy Gdyńskiej

<b>OGÓLNE PARAMETRY TECHNICZNE</b>	
<b>Parametr techniczny</b>	<b>Wielkość</b>
Klasa techniczna drogi	L/Z
Prędkość projektowa	$V_p = 40$ km/h
Przekrój poprzeczny jednojezdniowy	1x2
Szerokość pasa ruchu	3,0 m.
Szerokość chodników	2,0 m.

### 7.2.2. Opis proponowanych wariantów inwestycyjnych.

#### **7.2.2.1. Jezdnie**

W związku z budową przedszkola projektuje się zjazd publiczny z kostki betonowej o szerokości 5,0 m. W celu zapewnienia bezpiecznego, a także zapewniającego płynność przejazdu drogą powiatową wjazdu i wyjazdu z terenu przedszkola, projektuje się wykonanie przestrzeni umożliwiającej akumulację pojazdów skręcających w lewo z drogi powiatowej na teren przedszkola. Przestrzeń tą zaprojektowano w cieniu dwóch wysp dzielących, z tym, że jedna z wysp

stanowi azyl dla pieszych na przejściu dla pieszych. Geometrię drogową projektowano przy założeniu, że lewa strona drogi stanowi osnowę, zaś oś drogi oraz jej prawa krawędź są pochodnymi krawędzi lewej. Takie rozwiązanie będzie wymagało wykonania prawostronnego poszerzenia jezdni.

W części północnej projektuje się parę zatok autobusowych zjazdowych wraz z przejściem dla pieszych.

Nawierzchnie projektowanych dróg będą posiadały nawierzchnię bitumiczną.

Zjazdy przez chodniki będą miały nawierzchnię z kostki betonowej.

Odwodnienie drogi i chodników będzie się odbywało za pomocą wpustów deszczowych odprowadzających wody opadowe do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Droga w całości będzie oświetlona.

#### **7.2.2.2. Chodniki**

Wzdłuż prawej krawędzi jezdni projektuje się chodnik z kostki betonowej o szerokości minimalnej 2,0 m. Zaprojektowane chodniki mają za zadanie odizolowanie od ruchu samochodowego najmniej chronionych uczestników ruchu. Umożliwia to bezpieczniejsze przemieszczanie się pieszych w obrębie miejscowości.

Zaprojektowano chodnik z kostki betonowej o wymiarach 20x10 cm. i grubości minimalnej 6 cm.

Na dojeźdżach do przejść dla pieszych należy wykonać nawierzchnię chodnika przy użyciu płytek ostrzegawczych z polimerobetonu 30x30x8 cm. w kolorze żółtym dla osób niedowidzących i słabowidzących.

#### **7.2.2.3. Szczegóły elementów dróg**

W projekcie zastosowano następujące rodzaje krawężników:

- Jezdnię w przekroju ulicznym, należy obramować krawężnikiem betonowym drogowym 15x30x100cm wystającym ponad poziom jezdni 12 cm. Przewidziano posadowienie krawężnika na ławie betonowej z oporem z betonu C16/20 o grubości od 15 cm, na podsypce cementowo–piaskowej 1:4 – grubość 5 cm. Opory krawężników mają być do 2/3 ich wysokości.
- Wyspy dzielące należy obramować krawężnikiem betonowym drogowym 15x30x100 cm.
- Na wysokości przejść dla pieszych i zjazdów należy ustawić krawężnik betonowy 15x30x100cm wystającym ponad poziom jezdni 0-2 cm.



- W miejscach, gdzie krawężniki przebiegają w łukach poziomych, należy użyć krawężników łukowych
- Połączenie krawężników wystających na 12 cm. z krawężnikami wystającymi 2 cm. należy dokonać za pomocą krawężników skośnych
- Obrzeże betonowe 8x30x100cm jako obramowanie chodnika posadowione na ławie grubości 10 cm. z oporem z betonu C8/10. Opory obrzeży mają być do 2/3 ich wysokości.

#### **6.4. Projektowana konstrukcja nawierzchni**

##### 6.4.1. Istniejąca jezdnia

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 KR 2 o grubości 4 cm,
- Istniejąca jezdnia po frezowania grubością 4 cm.

##### 6.4.2. Poszerzenia jezdni

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 KR 2 o grubości 4 cm,
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 35/50 KR 2 o grubości 8 cm,
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>90/3</sub> 0/31,5 o grubości 20cm.

##### 6.4.3. Projektowana nawierzchnia wysp dzielących i zjazdów

- Warstwa ścieralna z kostki betonowej grubości 8 cm.
- Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 o grubości 3-5 cm,
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>90/3</sub> o grubości 20cm.

##### 6.4.4. Nawierzchnia chodników

- Warstwa ścieralna z kostki betonowe gr. 6 cm.
- Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 o gr. 3-5 cm,
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>90/3</sub> 0/31,5 o grubości 10 cm.

##### 6.4.5. Nawierzchnia zatok autobusowych

- Warstwa ścieralna z kostki kamiennej 15/17 cm. spoinowanej żywicą epoksydową z piaskiem kwarcowym do 2/3 wysokości kostki kamiennej
- Beton cementowy C16/20 grubości 5 cm.
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>90/3</sub> 0/31,5 mm. o grubości 20 cm.

---

– **PROJEKT KONCEPCYJNY** –

Budowa gminnego przedszkola publicznego w Mostach przy ul. Gdyńskiej, gm. Kosakowo wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą.

---

- Podbudowa pomocnicza z mieszanki 0/11,2 związanej cementem C3/4 grubości 15 cm. Przed wykonaniem konstrukcji jezdni, podłoże należy wzmocnić do kategorii gruntu G1.