

USŁUGI PROJEKTOWE  
*Koper Zbigniew*  
10-602 Olsztyn, ul. Pszowskiego 18/7  
tel. kom. 603 87 65 95  
NIP 739-164-31-30

Nr egz. **1**

## PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa inwestycji: **Ułożenie kostki betonowej na działkach nr 6/29 i 6/151  
obr. Klewki, gm. Purda.**

Obiekt: **droga**

Kategoria obiektu  
budowlanego: **IV kategoria**

Adres: **Klewki, gmina Purda, powiat olsztyński**  
Nr działek: **6/29; 6/151 obręb Klewki**

Inwestor: **Gmina Purda, Purda 19  
11-030 Purda**

Projektant: **Zbigniew Koper**  
br. drogowa **nr upr. 402/94/OL**

Listopad 2021 r

## Oświadczenie

Zgodnie z dyspozycją art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.z 2006 nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) niżej podpisany projektant oświadcza, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej.

  
Zbigniew Koper

## SPIS TREŚCI

strona

Strona tytułowa.....	1
Spis treści.....	2
Oświadczenie.....	3
Zaświadczenia i uprawnienia.....	4-5

I. Opis do projektu budowlanego.....	6-8
--------------------------------------	-----

II. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	9
--	---

### III. Część rysunkowa

1. Plan orientacyjny. Rys. nr .....	10
2. Plan sytuacyjny. Rys. nr 2.....	11
3. Profil podłużny-droga główna. Rys. nr 3 .....	12
4. Profil podłużny-dojazd do bud. Nr 2. Rys. nr 3.1.....	13
5. Przekroje poprzeczne-droga główna. Rys. nr 4.....	14
6. Przekroje poprzeczne-dojazd do bud. Nr 2. Rys. nr 4.1.....	15
7. Przekrój normalny. Rys. nr 5.....	16
8. Plan sytuacyjny-schemat tyczenia. Rys. nr 6.....	17

## OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego ułożenia kostki betonowej na działkach nr 6/29 i 6/151 w Klewkach,  
gmina Purda.

### **1. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonania nawierzchni z kostki betonowej na drogach położonych na działkach 6/29 i 6/151 w Klewkach.

Zakres opracowania:

- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej.

### **2. Materiały wyjściowe.**

2.1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.

2.2. Pomiary uzupełniające.

2.3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r.  
w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich  
usytuowanie (Dziennik Ustaw z 2016r. poz. 124 z późn. zm.).

### **3. Stan istniejący.**

Nawierzchnia dróg wewnętrznych położonych na działkach nr 6/29 i 6/151 jest gruntowa, lokalnie uzupełniana kruszywem naturalnym i gruzem betonowym. Droga położona na działce nr 6/29, rozpoczyna się od skrzyżowania z drogą powiatową 1464N Klebark Wielki – DK53 i na końcowym odcinku przylega do działki nr 6/151. Droga położona na działce 6/151 stanowi dojazd do budynków wielorodzinnych o numerach 1,2,6 oraz zespołu garaży. Szerokość dróg waha się w granicach 3-5m. Odcinek drogi położonej na działce nr 6/29 leży w spadku podłużnym dochodzącym do 3,3%, droga przebiegająca przez działkę nr 6/151 znajduje się w spadku podłużnym w granicach 0,8-1,5%. Spadek podjazdu pod budynek nr 2 jest niewielki w granicach 0.2%.

Odwodnienie dróg powierzchniowe z lokalnymi wpustami do kanalizacji deszczowej.

Grunty zalegające w podłożu są nośne, poziom wody gruntowej poniżej 1,5m.

Zadrzewienie nie występuje.

W przedmiotowych działkach zlokalizowane są urządzenia obce takie jak: wodociąg, kanalizacja deszczowa i sanitarna, ciepłociąg. Urządzenia te nie kolidują z planowaną inwestycją.

### **4. Stan projektowany.**

#### 4.1. Podstawowe parametry techniczne.

- szerokość dróg dojazdowych - 3,0m
- szerokość podjazdu pod budynek nr 1 - 4,0m
- szerokość podjazdu pod budynek nr 2 - 5,0m

#### 4.2. Geometria pozioma

Przebieg dróg dojazdowych i podjazdu pod budynek nr 1 i 2 dostosowano do lokalizacji działek na których są zlokalizowane. Odcinki dróg leżą na prostych. Na rysunku nr 6 podano współrzędne głównych punktów i przedstawiono schemat wytyczenia tych dojazdów. Podłączenie do drogi powiatowej i załom zlokalizowany na granicy przedmiotowych działek wyokrąglono łukami o promieniu 5,0m.

#### 4.3. Profil podłużny

Niweletę dojazdów dostosowano do istniejącej nawierzchni zachowując na tych samych poziomach zjazdy do poszczególnych posesji.

Na działce nr 6/29 droga leży w spadku dochodzącym do 3,3%, spadki dróg na działce nr 6/151 wahają się od 0,2 do 1,5%. Na załamaniach niwelety zaprojektowano łuki pionowe wklęsłe i wypukłe o promieniach 500 i 600m oraz 2000m.

#### 4.4. Przekrój normalny

Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni dróg :

- warstwa ścieralna – kostka betonowa grubości 10 cm (totka)
- podsypka piaskowa grubość warstwy 5 cm.
- podbudowa z mieszkanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 grubość warstwy 25 cm,
- warstwa odcinająca z kruszywa naturalnego grubości 15 cm.

Pobocza wykonać z kruszywa naturalnego (żwir) o frakcji 4-32mm grub. 10cm.

Obramowanie nawierzchni stanowić będzie opornik betonowy o wym. 12x25x100cm i krawężnik najazdowy o wym. 15x22x100cm posadowionych na ławach zwykłych z betonu B15.

#### 4.5. Roboty wykończeniowe

Przyległy teren należy wyrównać, skarpom nadać odpowiedni skos, humus rozplantować i obsiać mieszkanką traw.

#### 4.6. Zieleń

Przy realizacji inwestycji nie wymagana jest wycinka drzew i krzewów.

#### 4.7. Zestawienie powierzchni, elementów zagospodarowania

- powierzchnia ułożenia kostki betonowej  $P=733,5m^2$

#### 4.8. Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych pozostaje bez zmian.

#### 4.9. Roboty ziemne, budowle i kolizje

Roboty budowlane wykonać zgodnie z obowiązującymi normami Dz.Urz.Nr 4/89, Zarządzenie 47 oraz BN-81/8976-06. Zachować szczególną ostrożność na istniejące podziemne i nadziemne uzbrojenia. Oprócz naniesionych kolizji mogą wystąpić także kolizje z nie zinwentaryzowanym uzbrojeniem podziemnym. W takim przypadku prace należy prowadzić w sposób niezagrożający zarówno uzbrojeniu, oraz zawiadomić właściwe organy o ewentualnej konieczności doraźnego wprowadzenia zmian w zakresie realizacji inwestycji.

#### **Uwagi dodatkowe**

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników o terminie rozpoczęcia robót, których urządzenia znajdują się w strefie robót. Zachować szczególną ostrożność przy zbliżeniach z kablami energetycznymi, oraz wodociągowymi. Wszystkie roboty w bezpośredniej strefie urządzeń obcych j.w. wykonać ręcznie. Przed rozpoczęciem wykopów trasa rurociągów w terenie winna być geodezyjnie odtworzona. Wszelkie napotkane nie zinwentaryzowane rurociągi lub kable traktować jako czynne powiadamiając o ich odkryciu ewentualnych użytkowników i uzgodnić z nimi sposób zabezpieczenia lub likwidacji.

## 5. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Projektowana inwestycja:

- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz przepisy ustawy z dn. 21 marca 1985r. o drogach publicznych, oraz przepisów ustawy z dn. 21 sierpnia 1997 o gospodarce nieruchomościami - obiekt liniowy nie ogranicza zabudowy oraz nie zakłóca ochrony przeciwpożarowej na działkach sąsiednich,
- zgodnie z Ustawą z dn. 27 kwietnia 2001r Prawo ochrony środowiska nie ogranicza oddziaływania na środowisko. Projektowane elementy projektowanej inwestycji nie ograniczają możliwości użytkowania nieruchomości sąsiednich w dotychczasowy sposób. Nie generują ponadnormatywnych emisji substancji, hałasu i wibracji,
- zgodnie z Ustawą z dn. 16 kwietnia 2004r o ochronie przyrody jest realizowana na terenie objętym ochroną przyrody. Zakres inwestycji nie wymaga sporządzenia Raportu oddziaływania na środowisko.
- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 14 czerwca 2007r w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku nie generuje ponadnormatywnych poziomów hałasu,
- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu nie generuje ponadnormatywnych poziomów pyłów oraz gazów,
- zgodnie z Ustawą z dn. 18.07.2001r Prawo wodne nie zakłóca stosunków wodnych na działkach sąsiednich,
- zgodnie z Ustawą z dnia 23 lipca 2003r o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami brak ograniczeń wynikających z potrzeb ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- kategoria obiektu, kategoria geotechniczna i sposób zagospodarowania mas ziemnych-projektowana inwestycja należy do kategorii XXV obiektów budowlanych.
- inwestycja została zaprojektowana z zachowaniem wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 24.07.2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dziennik Ustaw z 2002r. nr 147, poz.1229 z póź. zm.)
- inwestycja została zaprojektowana z zachowaniem wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. 2016 poz.124),
- inwestycja została zaprojektowana z zachowaniem wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej §17.1 z dnia 12 lipca 2019 r w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.
- obszar oddziaływania obiektu zamyka się w działkach, na których zlokalizowana jest inwestycja.

## 6. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko.

Projektowana inwestycja, położona jest na działce 6/29 i 6/151. Teren zajmowany przez istniejący pas drogowy jest już w chwili obecnej przekształcony przez człowieka. Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie na zmianę krajobrazu oraz zaburzenie środowiska przyrodniczego, wręcz przeciwnie wpłynie na poprawę środowiska naturalnego. Wykonanie równej utwardzonej nawierzchni i uporządkowanie przyległego terenu przyczyni się do poprawy środowiska.

Do realizacji przedsięwzięcia będą wykorzystywane typowe, nie wpływające negatywnie na środowisko, materiały budowlane takie jak: kruszywo naturalne, kruszywo łamane, beton cementowy, prefabrykaty betonowe. Do wykonania robót użyte będą materiały posiadające atest IBDiM oraz wyroby dopuszczone do obrotu na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych. Projektowana inwestycja nie naruszy interesu osób trzecich.

Opracował  
Zb. Koper



## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej na podbudowie z kruszywa naturalnego wymaga zachowania środków bezpieczeństwa i prewencji w celu uniknięcia utraty zdrowia przez człowieka.

Podczas realizacji robót budowlanych na obiekcie należy zwrócić uwagę na możliwe występowanie zagrożenia:

1. wynikające z używania maszyn i sprzętu zmechanizowanego podczas budowy
2. podczas robót ziemnych i korytowania
3. podczas wykonywania warstwy konstrukcyjnych nawierzchni wraz z zagęszczeniem
4. podczas wykonywania prac wykończeniowych.

W celu zapobieżenia niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia, należy zabezpieczyć środki:

- **techniczne** – oznakowanie i wygrodzenie miejsc niebezpiecznych takich jak wykopy, zapewnienie odzieży ochronnej w kolorze pomarańczowym dla wykonujących prace budowlane .
- **organizacyjne** - sprawdzenie stanu technicznego eksploatowanych maszyn budowlanych i sprzętu zmechanizowanego, wywieszenie instrukcji bezpiecznej obsługi i konserwacji sprzętu zmechanizowanego, zapewnienie odpowiednich pomieszczeń na pobyt ludzi (jadalnia, toalety), oznakowanie placu budowy,

Należy zapewnić sprawną komunikację umożliwiającą ewentualną szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Przed realizacją kolejnych robót budowlanych przeprowadzić instruktaż pracowników mających uczestniczyć w wykonywaniu określonych czynności na budowie.

Roboty powinny być odpowiednio oznakowane, a krawędzie wykopów oddzielone tymczasowymi taśmami w kolorze biało-czerwonym.

Praca maszyn i urządzeń winna być zorganizowana w sposób nie zagrażający użytkownikowi jezdni oraz odpowiednio oznakowana zgodnie z charakterem robót.

Podczas wykonywania prac budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP. Do Kierownika Budowy należy sporządzenie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Opracował

Zb.Koper

OLSZTYN, dnia 09-09-2021 r.

**Licencja nr GD-I.6642.5281.2021\_2814\_CL2**

1. Nazwa organu wydającego licencję: Wydział Geodezji, Starostwo Powiatowe w Olsztynie

2. Licencjobiorca: Usługi Projektowe-Koper Zbigniew NIP: 7391643130

Pstrowskiego 18/7

10-602 Olsztyn

3. Informacje o materiałach państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, których dotyczy licencja:

Lp.	Nazwa materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	Identyfikator materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	Data wykonania kopii	Określenie obszaru/obiektu, do którego odnosi się licencja <sup>1)</sup>
1	Mapa zasadnicza w postaci wektorowej (skala 1:1000)	P.2814.2015.201	2021-09-09	Obszar zamówienia ograniczony punktami: POLIGON1: 5983130.71,7490194.24; 5983263.52,7489847.36; 5982861.96,7489683.3; 5982682.27,7490058.3; 5983130.71,7490194.24

4. Niniejsza licencja upoważnia licencjobiorcę wymienionego w pkt 2 lub podmioty ustanowione przez licencjobiorcę do wykorzystywania wyszczególnionych w pkt 3 materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego<sup>2)</sup> dla dowolnych potrzeb

5. Nie narusza licencji udostępniania materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego przez licencjobiorcę innym podmiotom dla realizacji celu i w granicach uprawnień określonych w pkt 4.

.....  
(podpis organu lub upoważnionej osoby<sup>3)</sup>)

**POUCZENIE**

Zgodnie z art. 48a ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 1989 nr 30 poz. 163, z późn. zm.) kto wykorzystuje materiały państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego bez wymaganej licencji lub niezgodnie z warunkami licencji lub udostępnia je wbrew postanowieniom licencji osobom trzecim, podlega karze pieniężnej



# Plan orientacyjny

Rys. nr 1

skala 1:10 000

