



Jednostka projektowa		INTRAKT ANDRZEJ DRZAZGOWSKI ALEJA SOLIDARNOŚCI 98 LOK. 99 01-016 WARSZAWA
Inwestor		MIASTO OSTROŁĘKA PL. GEN. JÓZEFA BEMA 1 07-400 OSTROŁĘKA

**DANE OPRACOWANIA:**

Nazwa opracowania	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY		
Tytuł opracowania	NAPRAWA KONSTRUKCJI UKŁADU DROGOWEGO ULICY OLIMPIJSKIEJ W OSTROŁĘCE KATEGORIA OBIEKTU XXV		
Lokalizacja	Jedn. ew.	Miasto Ostrołęka	146101_1
	Obręb	0004	146101_1.0004
	Nr ew. dz.	40005, 40007	
Branża	DROGOWA		

**AUTORZY OPRACOWANIA:**

L.p.	Funkcja	Imię i Nazwisko nr uprawnień	Branża	Data	Podpis
1.	Projektant	inż. Andrzej Drzazgowski upr. bud. MAZ/0025/ZOOD/13	Drogowa	06.09. 2019 r.	

Warszawa, 06 wrzesień 2019 r.

**NAPRAWA KONSTRUKCJI UKŁADU DROGOWEGO ULICY OLIMPIJSKIEJ  
W OSTROŁĘCE**

**PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY**

---

**SPIS TREŚCI:**

<b>OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....</b>	<b>3</b>
<b>INFORMACJA BIOZ.....</b>	<b>7</b>
<b>OPIS PLANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....</b>	<b>12</b>
<b>OPIS TECHNICZNY.....</b>	<b>19</b>
<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	<b>24</b>
<b>DECYZJE, OPINIE I UZGODNIENIA.....</b>	<b>33</b>

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

---

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1186),

### **oświadczam**

że projekt budowlany i wykonawczy pn. „NAPRAWA KONSTRUKCJI UKŁADU DROGOWEGO ULICY OLIMPIJSKIEJ W OSTROŁĘCE” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi, normami i zasadami wiedzy technicznej.

<b>L.p.</b>	<b>Imię i Nazwisko nr uprawnień</b>	<b>Podpis</b>
<b>1.</b>	<b>inż. Andrzej Drzazgowski</b> upr. bud. MAZ/0025/ZOOD/13	

# NAPRAWA KONSTRUKCJI UKŁADU DROGOWEGO ULICY OLIMPIJSKIEJ W OSTROŁĘCE

## INFORMACJA BIOZ

Inwestor zadania:



Miasto Ostrołęka  
pl. gen. Józefa Bema 1  
07-400 Ostrołęka

Autor opracowania:



INTRAKT Andrzej Drzazgowski  
Aleja Solidarności 98 lok. 99  
01-016 Warszawa

### SPIS TREŚCI:

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów (zadań) .....	8
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	8
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	8
4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania .....	8
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	9
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń .....	10
7. Uwagi .....	11

## **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów (zadań)**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) każde planowane zamierzenie winno być poprzedzone analizą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w zależności od zakresu i warunków realizacji planowanej inwestycji. Zakres robót drogowych dla niniejszego zamierzenia inwestycyjnego obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- roboty rozbiórkowe,
- wykonanie korytowania pod projektowane konstrukcje nawierzchni,
- ułożenie oporników,
- wykonanie warstw podbudowy,
- wykonanie nawierzchni ciągu pieszo-jezdnego,
- wykonanie odwodnienia nawierzchni w postaci drenu francuskiego,
- regulacje urządzeń infrastruktury technicznej,
- roboty wykończeniowe,
- wdrożenie stałej organizacji ruchu.

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Istniejący obiekt budowlany to gminna droga publiczna, posiadająca nawierzchnię jezdni i chodnika z płyt betonowych. Po obu stronach elementów układu drogowego znajdują się ogrodzenia.

Na projektowanym obiekcie lub w bezpośrednim sąsiedztwie w gruncie umiejscowiona jest infrastruktura, gazowa, CO, energetyczna, teletechniczna i sanitarna (kanalizacja i wodociąg).

## **3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

W rejonie projektowanych robót drogowych występuje uzbrojenie podziemne. Jednak dla wykonania zaplanowanych robót drogowych nie zachodzi konieczność ich przebudowy. Elementy infrastruktury technicznej w pasie drogowym będą podlegały jedynie regulacji wysokościowej tj. dostosowaniu do nowych rzędnych projektowanych elementów układu drogowego.

## **4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania**

Realizacja wymienionych robót wymaga zwrócenia szczególnej uwagi i dozoru w przypadku realizacji robót w rejonie występowania zagrożeń wymienionych poniżej:

- Prace w rejonie skrzyżowań z liniami energetycznymi niskiego napięcia – ściśle należy przestrzegać przepisów BHP wykonywania prac budowlanych sprzętem mechanicznym zarówno w przypadku linii napowietrznych jak i kabli ułożonych w gruncie.
- Prace w rejonie skrzyżowań z liniami telekomunikacyjnymi niskiego napięcia – ściśle należy przestrzegać przepisów BHP wykonywania prac budowlanych sprzętem mechanicznym zarówno w przypadku linii napowietrznych jak i kabli ułożonych w gruncie.
- Należy stosować zasadę, że nie wszystkie roboty można w pełni zmechanizować. Dotyczy to w szczególności robót ziemnych w rejonie istniejących przewodów infrastruktury technicznej. Część prac należy wykonywać ręcznie przy pełnym rozpoznaniu lokalizacji sieci i zabezpieczeniu bezpieczeństwa ludzi pracujących w wykopach.
- Prace budowlano – montażowe prowadzone podczas silnego wiatru i burzy.
- Wszelkie prace rozbiórkowe, prowadzone zarówno mechanicznie jak i ręcznie.

#### **5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Konieczna jest znajomość przepisów z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy przez osoby pełniące nadzór techniczny na budowie: brygadzystę, majstra budowlanego, kierownika robót, kierownika budowy oraz personel inżyniersko-techniczny wykonawcy robót budowlano-montażowych. Przed przystąpieniem pracownika do realizacji robót należy przeprowadzić właściwy instruktaż ze wskazaniem tych zagrożeń, które w danych warunkach prowadzenia robót i na konkretnym odcinku trasy mogą spowodować określone zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika. W szczególności nie wolno dopuścić do zadania pracownika nieposiadającego wymaganych kwalifikacji, uprawnień czy umiejętności do jego wykonania a także dostatecznej znajomości przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracodawca jest zobowiązany do zapewnienia przeszkolenia pracownika w zakresie BHP przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenia okresowych szkoleń w tym zakresie. Szkolenie wstępne obejmuje instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy i szkolenie podstawowe. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego i instruktażu podstawowego winno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych. Szkolenie podstawowe winno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Szkolenie okresowe obowiązuje osoby objęte szkoleniem podstawowym.

Szkolenie okresowe przechodzą pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych (w formie instruktażu) nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach, na których występują duże zagrożenia

wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy, inne osoby kierujące pracownikami (np. mistrzowie, kierownicy) podlegają szkoleniom nie rzadziej, niż co 6 lat. Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym.

Niezależnie od ukończonych szkoleń, które winny być prowadzone według określonych programów dostosowanych pod względem formy i treści do realnie występujących zagrożeń i uciążliwości na określonym stanowisku czy grupie stanowisk, zatrudnionych przy budowie pracownikom na niebezpieczeństwo prowadzenia robót ziemnych. Szczególną uwagę winni zachować operatorzy maszyn budowlanych wykonujących roboty ziemne. Może się bowiem zdarzyć, że na mapie nie zostały zaznaczone urządzenia i sieci infrastruktury technicznej.

Szczególną uwagę należy zachować przy montażu obrzeży, krawężników, oporników, przy wykonywaniu wykopów, wbudowywaniu warstw podbudowy oraz układaniu nawierzchni.

W czasie prowadzenia robót należy stosować następujące akty prawne i przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn. 28.03.1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13 poz. 93),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844),
- Ustawa z dn. 29.06.1974 r. Kodeks Pracy z późniejszymi zmianami – dział X,
- Ustawa z dn. 6.03.1981 r. o Inspekcji Pracy (Dz. U. Nr 54 poz. 276 z 1985 r. ),
- Warunki techniczne wykonywania robót budowlano – montażowych, przepisy szczegółowe, normy itp.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

W celu sprawnego i bezpiecznego prowadzenia prac budowlanych niezbędne jest wskazanie właściwych środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia tych robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub życia i w ich sąsiedztwie. W szczególności umożliwiających szybką ewakuację na wypadek pożaru, wybuchu, osunięcia się ziemi, poważnego wypadku drogowego z udziałem sprzętu i ludzi lub wszystkich innych niebezpieczeństw mogących towarzyszyć prowadzeniu robót drogowych.

W tym celu konieczne są:

- właściwy instruktaż pracowników,
- rozmieszczenie urządzeń przeciw pożarowych wraz z drogami dojazdowymi (np. sąsiadujące ulice),
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki, nosze itp.),
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu mechanicznego i pomocniczego,
- rozwiązanie układów komunikacyjnych, transportowych na potrzeby budowy z uwzględnieniem komunikacji do przyległych posesji.

## 7. Uwagi

- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest podstawą odrębnego opracowania – Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „Planu BIOZ” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r. poz. 1126).
- Niniejsza „Informacja BIOZ” stanowi integralną część opracowania pn. „NAPRAWA KONSTRUKCJI UKŁADU DROGOWEGO ULICY OLIMPIJSKIEJ W OSTROŁĘCE”

L.p.	Funkcja	Imię i Nazwisko nr uprawnień	Spec.	Data	Podpis
1.	Projektant	inż. Andrzej Drzazgowski upr. bud. MAZ/0025/ZOOD/13	Drogowa	06.09.2019 r.	



**NAPRAWA KONSTRUKCJI UKŁADU DROGOWEGO ULICY OLIMPIJSKIEJ  
W OSTROŁĘCE**

**OPIS PLANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

---

**SPIIS TREŚCI:**

<b>Część ogólna.....</b>	<b>13</b>
<b>1. Przedmiot inwestycji.....</b>	<b>13</b>
<b>2. Lokalizacja inwestycji.....</b>	<b>13</b>
<b>3. Obszar robót.....</b>	<b>14</b>
<b>4. Inwestor .....</b>	<b>14</b>
<b>5. Autor opracowania .....</b>	<b>14</b>
<b>6. Podstawa opracowania.....</b>	<b>14</b>
<b>Część szczegółowa .....</b>	<b>15</b>
<b>7. Stan istniejący.....</b>	<b>15</b>
<b>8. Obszar oddziaływania obiektu.....</b>	<b>16</b>
<b>9. Założenia projektowe .....</b>	<b>16</b>
<b>10. Rozwiązania geometryczne projektowanego układu .....</b>	<b>16</b>
<b>11. Zestawienie powierzchni projektowych .....</b>	<b>17</b>
<b>12. Organizacja ruchu .....</b>	<b>17</b>
<b>13. Kolizje i roboty branżowe.....</b>	<b>18</b>
<b>14. Dane dotyczące zabytków.....</b>	<b>18</b>
<b>15. Eksploatacja górnicza.....</b>	<b>18</b>
<b>16. Wpływ na środowisko .....</b>	<b>18</b>

## Część ogólna

### 1. Przedmiot inwestycji

Niniejsze opracowanie pn.: „NAPRAWA KONSTRUKCJI UKŁADU DROGOWEGO ULICY OLIMPIJSKIEJ W OSTROŁĘCE” ma na celu poprawę stanu technicznego ulicy oraz ujednolicenie jej geometrii do ciągu pieszo – jezdni.

### 2. Lokalizacja inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest na dz. nr ewid.: 40005 i 40007 obr 0004 jednostka ewid. 146101\_1 Miasto Ostrołęka, powiat ostrołęcki, województwo mazowieckie.

Właścicielem w/w nieruchomości jest Miasto Ostrołęka.

Orientacyjną lokalizację inwestycji wraz z przebiegiem okolicznych dróg przedstawiono na rysunku poniżej:



LEGENDA:



- lokalizacja projektowanej inwestycji

### 3. Obszar robót

Całość robót budowlanych przewidzianych w niniejszym projekcie zostanie zrealizowana bez konieczności wejścia w teren działek przyległych, co oznacza prowadzenie prac w zakresie działek ewidencyjnych wspomnianych w ustępie 2 opisu planu zagospodarowania terenu. Roboty budowlane będą prowadzone w granicach pasa drogowego drogi publicznej ulicy Olimpijskiej w Ostrołęce

### 4. Inwestor



Miasto Ostrołęka  
pl. gen. Józefa Bema 1  
07-410 Ostrołęka

### 5. Autor opracowania



INTRAKT Andrzej Drzazgowski  
Aleja Solidarności 98 lok. 99  
01-016 Warszawa

### 6. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania niniejszej koncepcji projektu są następujące dokumenty, publikacje i akty prawne:

- Zlecenie prac od inwestora ,
- Inwentaryzacja stanu istniejącego przeprowadzona przez zespół projektowy w lipcu 2019 r.,
- Prawo Budowlane (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1186),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 poz. 124)
- 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 (Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072)
- Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2017 r., poz. 128 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1440)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. Nr 177, poz.1729 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz.1393 z późn. zm.) ,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach ( Dz. U. Nr 220 poz. 2181).
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – IBDiM 1997 r.,
- Opinie i uzgodnienia dotyczące rozwiązań projektowych zawarte z Inwestorem,
- Materiały uzyskane od inwestora,
- Inne obowiązujące przepisy rozporządzenia i normatywy.

## Część szczegółowa

### 7. Stan istniejący

Zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego nieruchomość, na której znajduje się obiekt, tj. ul. Olimpijska zlokalizowany jest na terenach przeznaczonych na ogródki działkowe – ZD.

Teren inwestycji, tj. ulica Olimpijska w Ostrołęce stanowi gminną drogę publiczną położoną na terenie ogródków działkowych. W/w ulica łączy ulicę Wincentego Witosa „bis” z ulicą Stefana Kijaka. Od ul. Witosa remontowany odcinek zamknięty jest bramą wjazdową. Z uwagi na powyższe ulica stanowi ciąg pieszo - jezdny do obsługi terenu ogródków działkowych. W bezpośredniej lokalizacji ulicy znajdują się ogródki działkowe oraz obiekty sportowe.

Szerokość części jezdnej ulicy wynosi ~5,0 m, a szerokość części pieszej (chodnika) wynosi 1,2 - 1,3 m. Nawierzchnię stanowią płyty i kostki betonowe ograniczone obrzeżami lub krawężnikami betonowymi. Droga posiada liczne ubytki, deformacje i spękania w nawierzchni. Stan drogi oceniany jest jako zły.

System odprowadzania wód opadowych jest nieuregulowany. W stanie istniejącym część wód opadowych spływa w przydrożne tereny zielone, część spływa do istniejącego wpustu ulicznego, a pozostałości tworzą zastoiny na istniejącej nawierzchni.

Na terenie inwestycji zlokalizowana jest infrastruktura energetyczna, w tym także oświetlenie uliczne, sieć wodociągowa, sanitarna oraz sieć teletechniczna.

**8. Obszar oddziaływania obiektu**

Na podstawie § 5 i § 28 Prawa Budowlanego (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1186), obszar oddziaływania obiektu, tj. planowanej inwestycji w ulicy Olimpijskiej w Ostrołęce ogranicza się do terenu nieruchomości, na której został zlokalizowany tj. na dz. nr ewid.: 40005 i 40007 obr 0004 jednostka ewid. 146101\_1 Miasto Ostrołęka, powiat ostrołęcki, województwo mazowieckie. Nie stwierdza się oddziaływania na tereny przyległe.

**9. Założenia projektowe**

W opracowaniu założono następujące parametry techniczne:

- kategoria ruchu – KR 1,
- klasa drogi – ciąg pieszo – jezdny,
- kategoria drogi - droga publiczna,
- szerokość części jezdnej z kostki brukowej bezfazowej koloru szarego - 5 m,
- szerokość części pieszej z kostki brukowej bezfazowej koloru czerwonego – zmienna, 1,2 – 1,8 m (do linii ogrodzeń),
- spadek poprzeczny jezdni ( jednostronny lub do wewnątrz) – 2% w kierunku drenu,

**10. Rozwiązania geometryczne projektowanego układu**

Projekt zakłada remont elementów układu drogowego tj. ciągu pieszo – jezdni poprzez jego rozbiórkę i odtworzenie z uwzględnieniem nowych parametrów.

Zakres prac inwestycyjnych przewidzianych do wykonania w ulicy Olimpijskiej rozpoczyna się od ulicy Wincentego Witosa - od bramy wjazdowej na teren ogródków działkowych, a kończy na skrzyżowaniu z ulicą Stefana Kijaka. Długość odcinka przewidzianego do wykonania wynosi 314,33 m.

Projekt zakłada wykonanie ciągu pieszo – jezdni o nawierzchni z betonowej kostki brukowej bezfazowej typu Holland koloru szarego dla części jezdni i koloru czerwonego dla części przeznaczonej dla ruchu pieszego (wg. PZT) gr. 8 cm.

Trasa ulicy stanowi odcinki proste z minimalnymi załamaniami. Trasa dostosowana jest do linii ogrodzeń ogródków działkowych.

Od km 0+000 do km 0+040,98 ulica posiada spadek podłużny w kierunku ulicy Wincentego Witosa a na dalszym odcinku do ulicy Stefana Kijaka.

Szerokość części jezdni ciągu jest stała i wynosi 5,0 m. Dla części pieszej szerokość jest zmienna do stosowana do linii ogrodzenia po prawej stronie ulicy, czyli ogrodzenia obiektu sportowego.

Spadek poprzeczny ciągu w km 0+000 – 0+114,45 jest jednostronny w lewą stronę i wynosi 2,0%. Od km 0+114,45 zmienia się na dwustronny do wewnątrz w kierunku zaprojektowanego drenu francuskiego.

## 11. Zestawienie powierzchni projektowych

### Rozbiórki:

W opracowaniu założono następujące prace rozbiórkowe:

- rozebranie oporników, krawężników i obrzeży
- rozebranie konstrukcji nawierzchni jezdni wraz z podbudowami,
- rozebranie konstrukcji chodników wraz z podbudowami.

### Projektowane nawierzchnie utwardzone:

- |                                                                                                       |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| – nawierzchnia ciągu pieszo - jezdni z kostki brukowej bezfazowej<br>np. typu Holland, kolor szary    | - 1 293,00 m <sup>2</sup> |
| – nawierzchnia ciągu pieszo - jezdni z kostki brukowej bezfazowej<br>np. typu Holland, kolor czerwony | - 638,00 m <sup>2</sup>   |
| – Nawierzchnia z płyt ażurowych 40x60x8 na drenie francuskim<br>(Ciąg odwodnieniowy), kolor szary     | - 125,40 m <sup>2</sup>   |

## 12. Organizacja ruchu

W stanie istniejącym ulica Olimpijska nie posiada oznakowania. Po wykonaniu napraw konstrukcji układu drogowego zakłada się wprowadzenie „Strefy Zamieszkania” na całej jej długości za pomocą znaków pionowych D-40 oraz D-41.

### **Oznakowanie pionowe:**

- wielkość znaków – średnie
- typ folii odblaskowej dla znaków – typ 2
- słupki do znaków należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych  $\Phi$  60,3 mm
- całe oznakowanie powinno być wykonane zgodnie z aktami wymienionymi w punkcie 6.

Rodzaj zastosowanego oznakowania oraz sposób jego rozmieszczenia został pokazany na rysunku nr 05. O wprowadzeniu zmiany w organizacji ruchu należy powiadomić organ zarządzający ruchem na drodze tj. Starostę Powiatowego, zarządcę drogi oraz właściwego Komendanta Policji w terminie min. 7 dni przed jej wprowadzeniem.

Przewidywany termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu – IV kwartał 2019 r. – I kwartał 2020 r.

**13. Kolizje i roboty branżowe**

Podczas prac projektowych przeprowadzono analizę stwierdzającą, iż przebudowywane lub budowane elementy ulicy Olimpijskiej po naprawie konstrukcji układu drogowego nie będą kolidować z infrastrukturą techniczną niezwiązaną z funkcjonowaniem drogi, tj. z siecią energetyczną, teletechniczną, wodociągową i sanitarną. Ponadto w ulicy znajduje się istniejąca linia kablowa oświetlenia. Sodowe oprawy oświetleniowe zamontowane są na ocynkowanych słupach stalowych. Konieczna będzie regulacja wysokościowa armatury żeliwnej i włączników studni sanitarnych oraz teletechnicznych. Zaznacza się, że w/w regulację uzbrojenia terenu należy wykonywać pod nadzorem odpowiednich służb branżowych, zgodnie z narzuconymi warunkami gestorów sieci.

W przypadku stwierdzenia uszkodzenia istniejącej armatury należy powyższe zgłosić do osoby nadzorującej prace z ramienia gestora danej sieci.

W przypadku stwierdzenia podczas wykonywania robót ziemnych związanych z korytowaniem występowania elementów infrastruktury technicznej takich jak przewody energetyczne i teletechniczne czy elementy sieci sanitarnych, które nie zostały ujawnione na etapie aktualizacji mapy, należy zachować szczególną ostrożność. W takich przypadkach roboty ziemne należy wykonać ręcznie

**14. Dane dotyczące zabytków**

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie znajdują się na nim elementy podlegające ochronie na podstawie miejscowego zagospodarowania przestrzennego.

**15. Eksploatacja górnicza**

Brak wpływu eksploatacji górniczej na przedmiotową inwestycję.

**16. Wpływ na środowisko**

Projektowana inwestycja nie będzie miała znaczącego wpływu na środowisko i nie stwarza zagrożenia dla użytkowników.

L.p.	Funkcja	Imię i Nazwisko nr uprawnień	Spec.	Data	Podpis
1.	Projektant	inż. Andrzej Drzazgowski upr. bud. MAZ/0025/ZOOD/13	Drogowa	06.09.2019 r.	

**NAPRAWA KONSTRUKCJI UKŁADU DROGOWEGO ULICY OLIMPIJSKIEJ  
W OSTROŁĘCE**

**OPIS TECHNICZNY**

---

**SPIS TREŚCI:**

<b>Część ogólna.....</b>	<b>20</b>
<b>1. Przedmiot inwestycji.....</b>	<b>20</b>
<b>2. Opinia geotechniczna .....</b>	<b>20</b>
<b>3. Pomiar ruchu .....</b>	<b>20</b>
<b>4. Zakres robót budowlanych branży drogowej.....</b>	<b>21</b>
<b>Część techniczna.....</b>	<b>21</b>
<b>5. Parametry techniczne .....</b>	<b>21</b>
<b>6. Rozwiązanie wysokościowe projektowanego układu .....</b>	<b>21</b>
<b>7. Technologia wykonywania nawierzchni .....</b>	<b>22</b>
<b>8. Konstrukcja nawierzchni.....</b>	<b>22</b>
<b>9. Odwodnienie .....</b>	<b>22</b>
<b>10. Roboty ziemne .....</b>	<b>23</b>
<b>11. Inne uwagi.....</b>	<b>23</b>



## Część ogólna

### 1. Przedmiot inwestycji

Niniejsze opracowanie pn.: „NAPRAWA KONSTRUKCJI UKŁADU DROGOWEGO ULICY OLIMPIJSKIEJ W OSTROŁĘCE” ma na celu poprawę stanu technicznego ulicy oraz ujednolicenie jej geometrii do ciągu pieszo – jezdni.

### 2. Opinia geotechniczna

W rejonie inwestycji zostały przeprowadzone badania geotechniczne. Na ich podstawie stwierdzono:

- Charakterystyka podłoża gruntowego umożliwia realizację projektowanej ulicy w założonej kategorii ruchu.
- Grunt niebudowlany w postaci warstwy piaszczysto - humusowej należy usunąć. Większość tych prac będzie wykonana w ramach prowadzonych robót ziemnych.
- Poniżej nasyp udokumentowano nośne grunty mineralne przynależne do wydzielonej warstwy geotechnicznej. Grunty te nadają się do bezpośredniego posadowienia projektowanej podbudowy i warstw konstrukcyjnych nawierzchni.
- Warunki wodne wg wierceń ocenia się jako korzystne. Poziom wody gruntowej 2,40 m ppt.
- Badany teren znajduje się w II strefie przemarzania gruntu o głębokości hz 1,0 p.p.t.
- Przedstawiony obraz warunków wodnych z okresu wierceń ulega okresowym zmianom w zależności od pór roku i nasilenia opadów atmosferycznych. Ustalenie wielkości i charakteru tych zmian wykracza poza zakres niniejszego opracowania i jest możliwe jedynie na podstawie długotrwałych obserwacji piezometrycznych.
- W czasie robót ziemnych nadzór geotechniczny należy powinien prowadzić bieżącą kontrolę przydatności gruntu, jako podłoża pod konstrukcję drogi oraz kontrolę zagęszczenia.

Z uwagi na powyższe dla układu drogowego przyjęto grupę nośność podłoża G1, kategoria geotechniczna I.

### 3. Pomiar ruchu

Podczas wykonywania pomiarów ruchu na projektowanym odcinku ulicy Olimpijskiej nie stwierdzono poruszania się pojazdów o napędzie mechanicznym. Odbывał się wyłącznie ruch pieszy i rowerowy. Zatem należy uznać, że ruch pojazdów samochodowych na w/w odcinku drogi może odbywać się wyłącznie sporadycznie, do obsługi terenu ogródków działkowych.

Z uwagi na powyższe na remontowanym odcinku ul. Olimpijskiej przyjęto kategorię ruchu KR 1.

#### **4. Zakres robót budowlanych branży drogowej**

Projekt zakłada remont elementów układu drogowego tj. ciągu pieszo – jezdni poprzez jego rozbiórkę i odtworzenie z uwzględnieniem nowych parametrów.

Zakres prac inwestycyjnych przewidzianych do wykonania w ulicy Olimpijskiej rozpoczyna się od ulicy Wincentego Witosa - od bramy wjazdowej na teren ogródków działkowych, a kończy na skrzyżowaniu z ulicą Stefana Kijaka. Długość odcinka przewidzianego do wykonania wynosi 314,33 m.

W ramach robót budowlanych przewiduje się do wykonania:

- roboty przygotowawcze,
- roboty rozbiórkowe,
- wykonanie korytowania pod projektowane konstrukcje nawierzchni,
- ułożenie oporników,
- wykonanie warstw podbudowy,
- wykonanie nawierzchni ciągu pieszo-jezdni,
- wykonanie odwodnienia nawierzchni w postaci drenu francuskiego,
- regulacje urządzeń infrastruktury technicznej,
- roboty wykończeniowe,
- wdrożenie stałej organizacji ruchu.

### **Część techniczna**

#### **5. Parametry techniczne**

W opracowaniu założono następujące parametry techniczne:

- kategoria ruchu – KR 1,
- klasa drogi – ciąg pieszo – jezdni,
- kategoria drogi - droga publiczna,
- szerokość części jezdni z kostki brukowej bezfazowej koloru szarego - 5 m,
- szerokość części pieszej z kostki brukowej bezfazowej koloru czerwonego – zmienna, 1,2 – 1,8 m (do linii ogrodzeń),
- spadek poprzeczny jezdni ( jednostronny lub do wewnątrz) – 2% w kierunku drenu,

#### **6. Rozwiązanie wysokościowe projektowanego układu**

Rozwiązanie wysokościowe dostosowano w sposób optymalny do istniejącego terenu wprowadzając drobne korekty wysokościowe w celu usprawnienia powierzchniowego spływu wód opadowych i roztopowych. Szczegóły znajdują się na przekroju podłużnym – rysunek nr 04.

## 7. Technologia wykonywania nawierzchni

Technologię wykonywania, zakres kontroli, badań, itp. dla poszczególnych asortymentów robót opisano w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych stanowiącej integralną część dokumentacji projektowej.

## 8. Konstrukcja nawierzchni

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

### Konstrukcja ciągu pieszo – jezdnego:

- betonowa kostka brukowa bezfazowa typu Holland koloru szarego/czerwonego (wg. PZT) gr. 8 cm,
- podsypka c-p 1:4, 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, gr. 25 cm – kruszywo z przekruszonych elementów betonowych,
- warstwa odcinająca z pospółki 15 cm.

### Konstrukcja nawierzchni ciągu pieszo – jezdnego nad drenem:

- płyty ażurowe 40x60x8 wypełnione żwirem płukany 4/16
- podsypka piaskowa 5 cm
- dren francuski

### Uwaga:

- Wykonawca robót w ramach ceny kontraktowej powinien ująć koszt pracy kruszarki w celu wykorzystania materiału z rozbiórek do ponownego wbudowania jako podbudowę z kruszywa łamanego.
- Brakującą ilość materiału do podbudowy zasadniczej należy dowieźć z bazy Zamawiającego zlokalizowanej przy ulicy Wiaduktowej w Ostrołęce

## 9. Odwodnienie

Odwodnienie uliczne zaprojektowano jako dren francuski o szerokości 40 cm i wysokości zmiennej około 80 cm z rurą drenarską f200 w otulinie. Rura drenarska ma posiadać spadek w kierunku końca odcinka. Nawierzchnię nad drenem stanowią płyty ażurowe 40x60x8 wypełnione żwirem płukany 4/16. Dodatkowo w km 0+313,00 zlokalizowany jest istniejący wpust uliczny podłączony do kanalizacji deszczowej, a do którego to będzie wpięta w/w rura drenarska. Szczegół wykonania drenu ujęto na rys nr 03.

## OPIS TECHNICZNY

Od km 0+006,1 m dren zlokalizowany jest po lewej stronie ciągu pieszo jezdnej, na odcinku w km 0+114,45 – 0+134,45 zachowując ciągłość zmienia się jego lokalizacja na osiową względem części jezdnej. Dren kończy się w km 0+312,86. Dodatkowo zaprojektowano dren w poboczu (na łuku) w km 0+310 – 0+314,33.

**10. Roboty ziemne**

Roboty ziemne związane są głównie z wykonaniem korytowania pod warstwy konstrukcyjne. Nie przewiduje się niwelacji terenu.

**11. Inne uwagi**

Zamawiający zastrzega że materiały nadające się do ponownego wykorzystania, Wykonawca ma obowiązek wykorzystać po przekruszeniu na podbudowę ciągu pieszo-jezdnego. W wątpliwych sprawach Inspektor Nadzoru zdecyduje, które materiały nadają się do ponownego użytku.

L.p.	Funkcja	Imię i Nazwisko nr uprawnień	Spec.	Data	Podpis
1.	Projektant	inż. Andrzej Drzazgowski upr. bud. MAZ/0025/ZOOD/13	Drogowa	06.09.2019 r.	

**NAPRAWA KONSTRUKCJI UKŁADU DROGOWEGO ULICY OLIMPIJSKIEJ W  
OSTROŁĘCE**

**CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

---

**SPIS TREŚCI:**

1. Spis rysunków wchodzących w skład niniejszej dokumentacji projektowej .....	25
2. Plan orientacyjny – rys nr 00 .....	26
3. Plan zagospodarowania terenu – rys nr 01 .....	27
4. Plan rozbiórek – rys nr 02 .....	28
5. Przekroje normalne – rys nr 03.....	29
6. Przekrój podłużny – rys nr 04.....	30
7. Projekt Stałej Organizacji Ruchu – rys nr 05.....	31
8. Mapa ewidencyjna nieruchomości – rys nr 06.....	32

**1. Spis rysunków wchodzących w skład niniejszej dokumentacji projektowej**

Numer rysunku	Tytuł	Skala
00	Plan orientacyjny	1:20000
01	Plan zagospodarowania terenu	1:500
02	Plan rozbiórki	1:500
03	Przekroje normalne	1:1000
04	Przekrój podłużny	1:100/1:1000
05	Projekt Stałej Organizacji Ruchu	1:500

**2. Plan orientacyjny – rys nr 00**

**3. Plan zagospodarowania terenu – rys nr 01**



**4. Plan rozbiórek – rys nr 02**

**5. Przekroje normalne – rys nr 03**

**6. Przekrój podłużny – rys nr 04**

**7. Projekt Stałej Organizacji Ruchu – rys nr 05**

**8. Mapa ewidencyjna nieruchomości – rys nr 06**

**NAPRAWA KONSTRUKCJI UKŁADU DROGOWEGO ULICY OLIMPIJSKIEJ  
W OSTROŁĘCE**

**DECYZJE, OPINIE I UZGODNIENIA**

---

**SPIS TREŚCI:**

1. Notatka służbowa z dnia 13.08.2019 r.....	34
----------------------------------------------	----

PRZEBUDOWA ULICY ZAKOPIAŃSKIEJ W LEGIONOWIE POLEGAJĄCA NA PRZEBUDOWIE JEZDNI,  
CHODNIKÓW, ZJAZDÓW I MIEJSC PARKINGOWYCH ORAZ BUDOWIE CIĄGU PIESZO - ROWEROWEGO

DECYZJE, OPINIE I UZGODNIENIA

1. Notatka służbowa z dnia 13.08.2019 r.

MIASTO OSTROŁĘKA  
Pl. Gen. J. Bema 1  
07-400 Ostrołęka

Ostrołęka, dnia 13.08.2019 r.

WIM.7011.1.2.2019

39061 / 08 / 2019

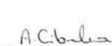
ZATWIERDZAM: .....  .....  
Lukasz Kulik

NOTATKA SŁUŻBOWA

ze spotkania w dniu 13.08.2019 r. w sprawie wymiany chodnika i nawierzchni ulicy Olimpijskiej  
zadanie realizowane w ramach budżetu obywatelskiego.

W spotkaniu uczestniczyli: wg załączonej listy obecności.

Ustalenia ze spotkania:

1. Nazwa dokumentacji projektowo - kosztorysowej: „Naprawa konstrukcji układu drogowego ulicy Olimpijskiej w Ostrołęce”.
2. Słupy oświetleniowe pozostają w istniejącej lokalizacji, odstępujemy od wymiany opraw.
3. Pozostawiamy istniejące wgrożenia.
4. Ciąg pieszo – jezdny zaprojektować do linii ogrodzeń.
5. Nawierzchnia ciągu pieszo – jezdnego z betonowej kostki brukowej beżowej, ~~koloru szarego~~  A. Cebula
6. Spadek daszkowy odwrócony w kierunku ścieku, który tworzyć będzie jeden rząd betonowych płyt ażurowych z drenażem francuskim.
7. Projektant sprawdzi w terenie, czy można wyregulować wysokościowo studnie teletechniczne. Od tego uzależniona będzie szerokość prawej strony i lewej strony ciągu pieszo – jezdnego.
8. Na podbudowę ciągu pieszo – jezdnego wykorzystać po przekruszeniu istniejącą kostkę betonową. W przypadku gdy materiału będzie zbyt mało, wykorzystać po przekruszeniu materiał z Bazy przy Wiaduktowej.
9. Ustawić krawężnik od strony ogródków działkowych, od strony stadionu w zależności od stanu ogrodzenia.
10. Na początku i końcu ulicy ustawić znaki informacyjne D-40 „Strefa zamieszkania”.
11. Ciąg jezdny - b.k.b. kolor szary, ciąg pieszy – b.k.b. - kolor czerwony (strona prawa od bramy wjazdowej)

Sporządziła: ...  ...

Za zgodność  
z oryginałem

DYREKTOR  
Wydziału Inwestycji Miejskich  
  
Marcin Wojciech Rogalski

  
inż. Andrzej Drzazgowski  
Uprawnienia budowlane do  
projektowania w ograniczonym  
zakresie w specjalności drogowej  
nr MAZ/0025/Z000/13








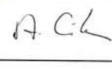
**PRZEBUDOWA ULICY ZAKOPIAŃSKIEJ W LEGIONOWIE POLEGAJĄCA NA PRZEBUDOWIE JEZDNI,  
CHODNIKÓW, ZJAZDÓW I MIEJSC PARKINGOWYCH ORAZ BUDOWIE CIĄGU PIESZO - ROWEROWEGO**

**DECYZJE, OPINIE I UZGODNIENIA**

**MIASTO OSTROŁĘKA**  
Pl. Gen. J. Bema 1  
07-400 Ostrołęka

**LISTA OBECNOŚCI**

ze spotkania w dniu 13.08.2019 r. w sprawie wymiany chodnika i nawierzchni ulicy Olimpijskiej  
zadanie realizowane w ramach budżetu obywatelskiego

L.P.	IMIĘ I NAZWISKO	INSTYTUCJA/STANOWISKO	PODPIS
1.	Dariusz Krajewski	DO UM O-Ł	
2.	M. Łojak	UM WOT	
3.	Andrzej Dziugowski	INTRACT	
4.	Andrzej Redziela	UM Wpływ. Inż.	
5.	Maria Piętkowska	R P B	
6.	Katarzyna Kropiś-Gicharska	UM LD	
7.	Antoni Panin	UM LD	
8.	Agnieszka Ciosek	WIM ul.	
9.			
10.			

Za zgodność  
z oryginałem

  
**inż. Andrzej Dziugowski**  
Uprawnienia budowlane do  
projektowania w ograniczonym  
zakresie w specjalności drogowej  
nr MAZ/0025/2000/13