

# Spis treści

1. Opis techniczny .....	str. 2-4
2. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na placu budowy.....	str. 5-7
3. Rysunki:	
– Lokalizacja inwestycji	skala 1:25000 rys. nr 1
– Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500 rys. nr 2
– Profil podłużny	skala 1:100/500 rys. nr 3
– Przekroje konstrukcyjne	skala 1:50 rys. nr 4
– Załączniki formalno-prawne:	
▪ Oświadczenie Projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego-wykonawczego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.	
▪ Zaświadczenia uprawniające do wykonywania samodzielnych funkcji w budownictwie.	
▪ Zaświadczenia o przynależności Projektantów do Opolskiej Izby Inżynierów Budownictwa za rok 2015.	

## OPIS TECHNICZNY do projektu budowlanego-wykonawczego

Nazwa zadania:

### „Remont drogi ul. Karola Miarki w Wołczynie”

#### Podstawa opracowania:

1. Umowa zawarta z Inwestorem.
2. Uzgodnienie funkcji z Inwestorem.
3. Przepisy techniczno-budowlane:
  - a. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.),
  - b. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2010 r. nr 243, poz. 1623, z późn. zm.),
  - c. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 poz. 1133 z 2003 roku);
  - d. 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. Nr 202 poz. 2072 z 2004 roku wraz z późn. zm.)
4. Mapa zasadnicza nieaktualizowana w skali 1:500.
5. Uzupełniające pomiary sytuacyjno-wysokościowe wykonane w terenie.

#### 1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego.

Przedmiotem opracowania jest „Remont drogi ul. Karola Miarki w Wołczynie” o długości jezdni wynoszącej 199,60m. Projekt sporządzono na nieaktualizowanej mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500 w oparciu o uzupełniające pomiary sytuacyjno-wysokościowe. Pas drogowy objęty projektem stanowi działki nr 280, 262 i 268 ark. m. 3 obręb ewidencyjny Wołczyn. W ramach opracowania projektuje się również utwardzenie części działek nr 279/1 i 279/2 ark. m. 3. Teren przyległy do remontowanej drogi to zabudowa domów jednorodzinnych.

#### 2. Forma architektoniczna i funkcja.

Podstawową funkcją terenu objętego opracowaniem jest obsługa ruchu pieszego oraz kołowego. Zakres przedsięwzięcia obejmuje remont nawierzchni w granicach pasa drogowego oraz utwardzenie części działek przyległych do ul. Karola Miarki zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Projektowane zagospodarowanie ma na celu podniesienie poziomu bezpieczeństwa dla niechronionych uczestników ruchu drogowego tj. pieszych oraz zapewnienie właściwego odwodnienia remontowanego odcinka pasa drogowego.

#### 3. Układ konstrukcyjny obiektu.

*Układ warstw konstrukcyjnych jezdni*

Lp.	Warstwa	Grubość [cm]
1	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S 50/70	4
2	warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W 50/70	3
3	istniejąca konstrukcja jezdni po frezowaniu profilującym	---

*Układ warstw konstrukcyjnych ciągów pieszych*

Lp.	Warstwa	Grubość [cm]
1	betonowa kostka brukowa koloru szarego typ holland	8
2	podsyпка z mialu kamiennego 0/4mm	4
3	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego granitowego lub bazaltowego 0/31,5	15
4	warstwa odcinająca z piasku	10

*Układ warstw konstrukcyjnych zjazdów indywidualnych*

Lp.	Warstwa	Grubość [cm]
1	betonowa kostka brukowa koloru czerwonego typ holland	8
2	podsyпка z mialu kamiennego 0/4mm	4
3	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego granitowego lub bazaltowego 0/31,5	15
4	warstwa odcinająca z piasku	10

*Układ warstw konstrukcyjnych miejsc postojowych*

Lp.	Warstwa	Grubość [cm]
1	plyta ażurowa 60x40x8/betonowa kostka brukowa koloru grafitowego typ holland	8
2	podsyпка z mialu kamiennego 0/4mm	4
3	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego granitowego lub bazaltowego 31,5/63 klinowanego klinem	25
4	warstwa odcinająca z piasku	15

Nawierzchnie jezdni bramowano krawężnikiem betonowym 15x22 wyniesionym 4 cm powyżej jezdni, krawężnik posadowiony na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Na przejściach dla pieszych zaniżyć krawężnik do 2 cm powyżej nawierzchni. Ciągi piesze obramowano obrzeżem betonowym 8x30, w miejscach w których chodnik można zakończyć na istniejących podmurówkach ogrodzeń – zastosować takie rozwiązanie.

Miejsca postojowe w miejscach zastosowania płyty ażurowej 40x60x8 ograniczyć stosując separator parkingowy gumowy o wymiarach 1675x145x120mm. Waga jednego elementu 18 kg, mocowanie do podłoża za pomocą pięciu kołków rozporowych (zgodnie z instrukcją producenta).

W ramach remontu zaprojektowano również wymianę istniejących wpustów deszczowych wraz z przykanalikami (włączenie do istniejącej sieci). Przykanaliki zaprojektowano z rur kielichowych Ø200 mm PVC-U lite, klasy S (zastosowano rury typu ciężkiego SN=8kN/m<sup>2</sup>, SDR34), łączonych na uszczelki gumowe.

Wytczenie obiektu przeprowadzić w nawiązaniu do rzędnej góry studni kanalizacyjnej (Rp=164,74).

**4. Sposób i warunki korzystania z obiektu.**

Remont odcinka drogi ulicy Karola Miarki w Wolczynie wraz z utwardzeniem części działek nr 279/1 i 279/2 ark. m. 3 - ma charakter lokalny, a jego głównym zadaniem poprawa bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszego.

**5. Dane techniczne i technologiczne obiektu usługowego, produkcyjnego lub technicznego – nie dotyczy.**

- 6. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne obiektu liniowego – nie dotyczy.**
- 7. Rozwiązania elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego – nie dotyczy.**
- 8. Rozwiązania i sposób funkcjonowania urządzeń instalacji technicznych – nie dotyczy.**
- 9. Charakterystyka energetyczna obiektu – nie dotyczy.**
- 10. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ na środowisko oraz na zdrowie ludzi.**

Realizacja przedsięwzięcia ma na celu poprawę bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszego. Realizacja przedsięwzięcia nie zmieni dotychczasowej funkcji ulicy.

Projektowane rozwiązania są rozwiązaniami typowymi, z zastosowaniem typowych technologii stosowanych w budownictwie drogowym.

Nie przewiduje się wariantowych rozwiązań z uwagi na charakter przedsięwzięcia oraz na ograniczone możliwości terenowe.

Remont drogi ul. Karola Miarki w Wołczynie dzięki zastosowanym rozwiązaniom w zakresie odprowadzania wód deszczowych nie zmienia warunków wodno-gruntowych oraz dotychczasowego sposobu użytkowania terenu. Nie przewiduje się również negatywnego wpływu przedsięwzięcia na stan środowiska naturalnego. W najbliższym otoczeniu miejsca realizacji inwestycji nie znajdują się obszary cenne przyrodniczo oraz obszary objęte ochroną prawną.

W procesie realizacji projektowanego przedsięwzięcia nie wystąpią prace, które mogą mieć negatywny wpływ na zdrowie ludzi.

- 11. Warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach – nie dotyczy.**

## **12. Uwagi końcowe**

Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z projektem oraz technologią wykonawstwa. Wykonawca jest odpowiedzialny za zabezpieczenie robót zgodnie z przepisami BHP i za bezpieczeństwo użytkowników pasów drogowych, na których odbywają się roboty. Obowiązkiem wykonawcy robót jest zapewnienie właściwej obsługi geodezyjnej, zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym.

Wszelkie roboty prowadzone w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego należy prowadzić w uzgodnieniu i pod nadzorem instytucji sprawującej zarząd nad danym urządzeniem. W przypadku stwierdzenia występowania w terenie urządzenia nie zinwentaryzowanego na planie sytuacyjnym, należy bezwzględnie wstrzymać roboty, powiadomić właściwą instytucję, a dalsze prace kontynuować w sposób przedstawiony wyżej.

Kluczbork, dnia 28.08.2015 r.

**INFORMACJA  
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA  
NA PLACU BUDOWY**

Nazwa zamówienia:

**Remont drogi ul. Karola Miarki w Wołczynie**

Lokalizacja:

**Wołczyn, ark. m. 3 działki nr 280, 279/1, 279/2, 262, 268**

Inwestor:

**Gmina Wołczyn  
ul. Dworcowa 1  
46-250 Wołczyn**

Projektant:

**inż. Kazimierz Sztajglik**

Specjalność w zakresie:

**branży drogowej**

Nr uprawnień:

**11/92/Op-U.W. Opole**

.....

## **1. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Zakres robót obejmuje „Remont drogi ul. Karola Miarki w Wołczynie”.

### Kolejność wykonywanych robót

- zagospodarowanie placu budowy;
- roboty rozbiórkowe;
- roboty ziemne;
- roboty budowlane;
- roboty wykończeniowe;

Szczegółowy opis kolejności wykonywania prac zgodny ze specyfikacjami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlanych.

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

Na terenie objętym zasięgiem inwestycji (plac budowy) występują obiekty infrastruktury technicznej:

- droga
- sieć wodociągowa,
- kanalizacja deszczowa,
- kanalizacja sanitarna
- sieć gazowa
- kable podziemne energetyczne,

Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych nie naniesionych na mapach. Nie przewiduje się wystąpienia obszaru oddziaływania wyznaczonego w otoczeniu obiektu (terenu placu budowy) na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu.

## **3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Następujące elementy zagospodarowania mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- uzbrojenie podziemne, a w szczególności linie kablowe elektroenergetyczne i telekomunikacyjne, sieć gazowa ze względu na skrzyżowania i prowadzenie robót w ich pobliżu,
- wszystkie obiekty naziemne zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie wykonywanych wykopów.

Następujące elementy projektowanego zagospodarowania mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- ogrodzenie terenu drogi;
- doprowadzenie energii elektrycznej i wody.

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

Przewiduje się występowanie następujących zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych:

- zagrożenie elementami ruchomymi, luźnymi, ostrymi i wystającymi (kontakt człowieka z ruchomymi elementami maszyn i urządzeń);
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się pracowników (upadki, poślizgnięcia na stanowisku pracy oraz w trakcie dojścia lub opuszczania stanowiska pracy);
- zagrożenia porażeniami prądem elektrycznym (w przypadku uszkodzenia urządzenia elektrycznego np. uszkodzona izolacja robocza lub ochronna);

- zagrożenie osuwaniem się skarp wykopu.

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

Instruktaż powinien obejmować następujące zagadnienia:

- a) zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:
  - dokonanie analizy przyczyn wystąpienia zagrożenia;
  - usunięcie przyczyn wystąpienia zagrożenia;
  - stosowanie środków zapobiegawczych.
- b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej: pracodawca dostarczy pracownikom nieodpłatnie środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze spełniające wymagania określone w Polskich Normach ze względu na wymagania technologiczne, sanitarne oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.
- c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi:
  - przed rozpoczęciem robót szczególnie niebezpiecznych osoba nadzorująca pracowników informuje pracowników o grożącym niebezpieczeństwie, zasadach bezpiecznego wykonywania pracy i stosowanych sygnałach ostrzegawczych;
  - prace szczególnie niebezpieczne mogą wykonywać pracownicy, którzy posiadają odpowiednie przeszkolenie i badania lekarskie zezwalające na wykonywanie tego rodzaju prac;
  - przed przystąpieniem do prac należy skontrolować stan techniczny używanych do tych prac urządzeń i maszyn, stan środków ochrony zbiorowej i indywidualnej pracowników,
  - przygotowanie środków niebezpiecznych powinno się odbywać w specjalnie wydzielonych do tego celu miejscach lub pomieszczeniach;
  - w miejscach lub pomieszczeniach, w których wykonuje się prace niebezpieczne, zabronione jest przebywanie osób nie zatrudnionych przy tych pracach.

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

- szkolenie pracowników;
- wyposażenie pracowników w środki ochrony indywidualnej w zależności od rodzaju wykonywanej pracy;
- kontrola stanu technicznego narzędzi, urządzeń i maszyn roboczych oraz utrzymywanie ich w stanie nie zagrażającym bezpieczeństwu pracy;
- utrzymywanie ładu i porządku na budowie;
- oznakowanie miejsc gdzie znajdują się: podręczny sprzęt gaśniczy oraz środki pierwszej pomocy medycznej;
- umieszczenie w widocznym miejscu informacji o numerach telefonów: alarmowych, kierownika budowy, inwestora, itp.