

Pracownia Inter Art, .ul. Wiktorowska 34, Wapiennik, 42-120 Miedźno

nip: 9491573789, www.interart.gto.pl, interart@gto.pl, tel. 509521710

**Projekty instalacji sanitarnych oraz budownictwa komunikacyjnego**



egz.

Stadium:	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>
Branża:	<b>DROGOWA I ELEKTRYCZNA</b>
Temat:	Przebudowa wraz z rozbudową drogi gminnej 656058 S ul. Ogrodowa w miejscowości Ostrowy nad Okszą, gm. Miedźno.
Lokalizacja:	Dz. nr ewid. 2983 i 2984 - obr. Ostrowy. Jednostka ewid.: Miedźno.
Inwestor:	Gmina Miedźno ul. Ułańska 25 42-120 Miedźno

kategoria obiektu budowlanego: XXV i XXVI

Projektant br. drogowej:	mgr inż. Agnieszka Wcisło upr. nr: SLK/5989/PBD/15	Podpis:
Sprawdzający br. drogowej:	mgr inż. Janusz Muś upr. nr: 502/01	Podpis:
Projektant br. elektrycznej:	mgr inż. Tadeusz Kitala upr. nr: UAN-VIII/7342/210/92	Podpis:
Sprawdzający br. elektrycznej:	mgr inż. Paweł Błady upr. nr: SLK/0366/PWOE/04	Podpis:

maj 2019 r.

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

STRONA TYTUŁOWA .....	1
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA .....	2
SPIS TREŚCI .....	3
TOM I - ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	4
OPIS TECHNICZNY	
1. Przedmiot i zakres opracowania .....	5
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu .....	5
3. Projektowane zagospodarowanie terenu .....	5
4. Rozwiązania wysokościowe .....	5
5. Odwodnienie .....	6
6. Projektowane konstrukcje nawierzchni .....	6
7. Zakres oddziaływania inwestycji .....	6
8. Warunki geotechniczne .....	6
9. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu .....	6
10. Informacja o ochronie obiektu na podstawie wpisu do rejestru zabytków oraz o ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego .....	7
11. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej na przedmiotową inwestycję .....	7
12. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnym .....	7
13. Uwagi dot. sposobu wykonania robót budowlanych .....	7
INFORMACJA BIOZ .....	8
PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ .....	13
DECYZJA O NADANIU UPRAWNIENI PROJEKTANTOWI ORAZ ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTA DO IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO .....	16
CZĘŚĆ GRAFICZNA	

	Orientacja	1:10000
Rys. Z-1	Plan zagospodarowania terenu	1:500
Rys. D-2	Przekrój konstrukcyjny	1:50

TOM II - PROJEKT OŚWIETLENIA ULICZNEGO .....	23
I. STRONA TYTUŁOWA .....	24
II. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA .....	25
III. SPIS TREŚCI .....	26
IV. OPIS TECHNICZNY .....	28
1. Charakterystyka ogólna opracowania .....	28
2. Część techniczna .....	32
3. Obliczenia .....	36
4. Zestawienie materiałów .....	37
INFORMACJA BIOZ .....	38
V. RYSUNKI	
Rys. E-1 Plan sytuacyjny .....	41
Rys. E-2 Schemat ideowy zasilania oświetlenia ulicznego .....	42
Rys. E-3 Schemat i widok szafy oświetlenia ulicznego SO .....	43
Rys. E-4 Sylwetka słupa oświetleniowego .....	44
VI. ZAŁĄCZNIKI	
Z1 Uprawnienia i izby projektanta i sprawdzającego .....	45
Z2 Warunki przyłączenia Tauron Dystrybucja S.A. ....	50
Z3 Symulacja obliczenia oświetlenia w programie Dialux .....	53

## TOM I - ZAGOSPODAROWANIE TERENU

## OPIS TECHNICZNY

### 1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie niniejsze dotyczy przebudowy i rozbudowy drogi gminnej nr 656058 S ul. Ogrodowa w miejscowości Ostrowy nad Okszą, gm. Miedźno, powiat kłobucki, woj. śląskie. Projekt swoim zakresem obejmuje:

- przebudowę nawierzchni drogi,
- budowę oświetlenia ulicznego.

Niniejszy projekt opracowano w oparciu o :

- zlecenie inwestora,
- warunki techniczne dot. oświetlenia: WP/094627/2018/O08R03 z dn. 02.01.2019 r.
- mapy do celów projektowych 1:500,
- normy i normatywy do projektowania,
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r, poz. 124).
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych IBDiM – Warszawa 1997 r.

Merytoryczną podstawę opracowania projektowego stanowią aktualne przepisy i normy techniczne oraz akty normatywne obowiązujące w zakresie opracowania i realizacji przedmiotowej inwestycji.

### 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Droga gminna klasy D o nawierzchni utwardzonej tłuczniem kamiennym oraz żużlem wielkopieczowym. Szerokość drogi wynosi od 3,3m do 4,2m. Szerokość pasa drogowego wynosi od 6,6m do 7,2m. Brak chodnika i rowów przydrożnych. Droga jest nierówna z dużą liczbą luźnych kamieni. Ze względu na zdeformowaną nawierzchnię, wody opadowe zatrzymują się w zagłębieniach, tworząc lokalne zastoiska wodne.

Istniejące uzbrojenie podziemne w obrębie przedmiotowej drogi stanowią:

- przewody teleinformatyczne t,
- sieć wodociągowa w110,
- kanał sanitarny ks200.

### 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Zaprojektowano drogę jednojezdniową, jednopasową o szerokości pasa 3,5m. Nawierzchnia jezdni bitumiczna. Kategoria ruchu KR1. Po obu stronach jezdni należy wykonać pobocza tłuczniowe o szerokości 0,75m. Całkowita długość przebudowywanego odcinka drogi wynosi 483,08m (pkt. G1 - G5).

Wzdłuż nowych jezdni zaprojektowano 17 latarni oświetlenia ulicznego.

### 4. ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE

Projektowaną nawierzchnię należy ukształtować tak, by zapewnić odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo na tereny zielone. Jezdnia i pobocza będą miały przekrój o spadku daszkowym. Nachylenie poprzeczne jezdni wyniesie 2%, a poboczy od 8%. Krawędzie, gdzie projektowana nawierzchnia łączyć się będzie z istniejącym gruntem, należy dowiązać wysokościowo do istniejących dróg asfaltowych lub gruntowych.

## 5. ODWODNIENIE

Wody opadowe odprowadzane będą jak do tej pory powierzchniowo do rowów przydrożnych oraz na tereny zielone.

## 6. PROJEKTOWANE KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI

1. Jezdnia (odc. km 0+000 - 0+350):

- 4cm – warstwa ścieralna AC 11 S 50/70;
- 4cm – warstwa wiążąca AC 16 W 50/70;
- 8cm – podbudowa z tłucznia kamiennego fr. 0/31,5 stab. mech;
- 12cm – podbudowa z tłucznia kamiennego fr. 0/63 stab. mech;
- 35cm – warstwa odsączająca z pospółki;

2. Pobocze utwardzone (odc. A):

- 5cm - kliniec kamienny 0/16 stab. mech.;
- 10cm - tłuć kamy 0/31,5 stab. mech.;

Podłoże pod wskazane wyżej konstrukcje musi charakteryzować się modulem wtórnego odkształcenia na poziomie  $E_2 \geq 35$  MPa. Warstwa odsączająca winna charakteryzować się modulem  $E_2 \geq 80$  MPa. Natomiast moduł wtórnego odkształcenia zagęszczonej podbudowy powinien spełniać wymóg  $E_2 \geq 130$  MPa, przy czym zagęszczenie podbudowy jest prawidłowe, jeśli  $E_2/E_1 \leq 2,2$ .

## 7. ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany, tj. obejmuje części działek o nr ewid.: 2983 i 2984 - obr. Ostrowy.

## 8. WARUNKI GEOTECHNICZNE

Na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych w obszarze projektowanej inwestycji stwierdza się występowanie prostych warunków gruntowych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463) projektowaną inwestycję należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Wykonano 3 odwierty badawcze o głębokości 2,0m. W żadnym odwiercie nie stwierdzono występowania wód gruntowych. Warunki wodne uznaje się za dobre.

Należy przyjąć grupę nośności podłoża G2 (po usunięciu przypowierzchniowej warstwy gruntów nasypowych o grubości śr. 0,4m);

Badania wykazały, że pod warstwą nasypu podłoże składa się z głównie z gruntów niespoistych (piaski), które są gruntami niewysadzinowymi. Stanowi to dobre podłoże dla inwestycji drogowych.

## 9. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Po zakończeniu robót budowlanych bilans poszczególnych powierzchni będzie wynosił:

- powierzchnia inwestycji - 3416,0m<sup>2</sup>;
- nawierzchnie asfaltowe - 1726,0m<sup>2</sup>,
- nawierzchnie utwardzone tłućniem kamiennym - 878,0m<sup>2</sup>,
- teren biologicznie czynny (zielen) - 812,0m<sup>2</sup>.

## **10. INFORMACJA O OCHRONIE OBIEKTU NA PODSTAWIE WPISU DO REJESTRU ZABYTEKÓW ORAZ O OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Teren objęty inwestycją nie figuruje w rejestrze zabytków. Ponadto obszar opracowania nie jest objęty żadną formą ochrony na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania terenu.

## **11. INFORMACJA O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA PRZEDMIOTOWĄ INWESTYCJĘ**

Brak wpływu eksploatacji górniczej na obszar objęty niniejszym opracowaniem.

## **12. INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI**

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 nr 213 poz. 1397 - tekst jednolity Dz. U. 2016 poz. 71) oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko, planowana inwestycja:

- nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W związku z powyższym inwestycja nie wymaga opracowania raportu oddziaływania na środowisko oraz nie wymaga wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji.

## **13. UWAGI DOT. SPOSOBU WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

- a) Rozpoczęcie budowy obiektów budowlanych i ich użytkowania winno być za zgodą organów administracji terenowej.
- b) Roboty instalacyjne może wykonywać jedynie jednostka posiadająca właściwe uprawnienia budowlane oraz zezwolenie na prowadzenie prac wydane przez gestora sieci.
- c) Wszystkie wykopy winny być odpowiednio oznakowane, zabezpieczone i oświetlone od zmroku do świtu.
- d) Podczas wykonywania wykopów zwrócić uwagę na nieujawnione instalacje.
- e) Wszelkie odstępstwa od nin. projektu winny być uzgodnione z inspektorem nadzoru, zarządcą sieci, a w przypadku zmiany przebiegu trasy na Naradzie Koordynacyjnej.
- f) Wykonanie i odbiór robót budowlano instalacyjnych, należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i odbioru Robót Budowlano-Montażowych.
- g) Prace w pobliżu infrastruktury podziemnej prowadzić pod nadzorem pracownika gestora danej sieci.

Wytyczne do zabezpieczenia kabli teleinformatycznych i elektroenergetycznych:

Prace w pobliżu urządzeń instalacji podziemnych należy wykonywać ręcznie. Wskazane jest przed przystąpieniem do prac, wystąpić do zarządcy infrastruktury o nadzór branżowy.

## TOM II - PROJEKT OŚWIETLENIA ULICZNEGO