



PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Branża: DROGOWA

Nazwa i adres
inwestycji:

**Budowa ulicy Łkowej
w miejscowości Ustronie Morskie**

Lokalizacja:

Działka nr 402/1, 407, 472/6, 472/13, 472/17 obręb Ustronie Morskie
Jednostka ewidencyjna Ustronie Morskie

Nazwa i adres
inwestora:

Gmina Ustronie Morskie
ul. Rolna 2
78-111 Ustronie Morskie

| | | | |
|--------------|--------------------------------|-------------------|--|
| Projektował: | mgr inż. Danuta Zubrzycka | UAN/N/7210/199/85 | |
| Sprawdził: | mgr inż. Krzysztof Orzechowski | ZAP/0058/POOD/10 | |

Data wykonania: grudzień 2017 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Branża drogowa

- I. Dokumentacja formalno-prawna
 - 1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
 - 2. Uprawnienia projektanta
 - 3. Zaświadczenie PIIB
 - 4. Uprawnienia sprawdzającego
 - 5. Zaświadczenie PIIB
 - 6. Uproszczony wypis z rejestru gruntów
- II. CZĘŚĆ OPISOWA
 - 1. Opis techniczny
 - 2. Tabela objętości robót ziemnych
 - 3. Informacja BIOZ
- III. Dokumentacja geotechniczna badań podłoża
- IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA
 - 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU skala 1:1000 - rys. nr 1.0
 - 2. PROFIL PODŁUŻNY - rys. nr 2.0
 - 2. PRZEKROJE NORMALNE I KONSTRUKCYJNE - rys. nr 3.0
 - 2. PRZEKROJE POPRZECZNE - rys. nr 4.0

Branża sanitarna

Projekt kanalizacji deszczowej

Branża elektryczna

Przestawienie słupów oświetleniowych

OPIS TECHNICZNY

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania dokumentacji projektowej pn. „Budowa ulicy Łąkowej w miejscowości Ustronie Morskie” stanowią:

- umowa zawarta z Inwestorem – Gminą Ustronie Morskie;
- pomiar sytuacyjno – wysokościowy wykonany w terenie przez uprawionego geodetę;
- badania geotechniczne;
- obowiązujące przepisy, wytyczne, normy stosowane w budownictwie drogowym;

II. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Ulica Łąkowa zlokalizowana jest w obrębie miejscowości Ustronie Morskie na działkach nr 402/1, 407, 472/6, 472/13, 472/17 obręb Ustronie Morskie o długości 404,20 m

Celem niniejszego opracowania jest budowa ulicy zapewniająca dojazd do przyległych posesji, a tym samym komfort i poprawa bezpieczeństwa ruchu.

Poprawa stanu technicznego drogi zostanie przeprowadzona poprzez:

- budowa nawierzchni jezdni
- budowę jednostronnego chodnika
- przebudowa zjazdów
- poprawa odwodnienia poprzez budowę kanalizacji deszczowej

III. STAN ISTNIEJĄCY

Ulica Łąkowa zlokalizowana jest w południowo-zachodniej części Ustronia Morskiego.

Jest drogą gminną dojazdową do przyległych nieruchomości o nawierzchni gruntowej wzmocnionej lokalnie kruszywem łamanym. Stan techniczny niedostateczny, wyboje, zastoiska wody. Odwodnienie powierzchniowe.

Wykonano badania geotechniczne podłoża gruntowego. Na podstawie wykonanych badań stwierdzono występowanie gruntów wątpliwych i mało wysadzi nowych (gliny piaszczyste) stanowiące podłoże zakwalifikowane do grupy G2, G3 przy dobrych warunkach wodnych. Dla powyższych gruntów należy zaprojektować konstrukcję spełniającą warunek mrozoodporności podłoża.

Sprawdzenie przyjęto dla podłoża G3 i kategorii ruchu KR 2:

- grubość rzeczywista projektowanej konstrukcji – 58 cm jezdni, 48 cm zjazdu
- grubość graniczna z warunku mrozoodporności – $0,55 h_z$ (h_z – normowa głębokość przymarzania gruntów dla naszego obszaru wynosi 80 cm)

$$0,55 \times 80 = 44 \text{ cm}$$

Warunek mrozoodporności spełniony – projektowana konstrukcja 48-58 cm > 44 cm.

W pasie drogowym zlokalizowane są sieci urządzeń niezwiązanych z drogą:

- kanalizacja sanitarna
- sieć gazowa
- sieć energetyczna
- sieć telekomunikacyjna
- sieć wodociągowa

IV. STAN PROJEKTOWANY

Projektowany zakres robót związany jest z wykonaniem nowej ulicy o podstawowych parametrach. Na podstawie wytycznych technicznych oraz ustaleń z Inwestorem dla budowanej drogi ustalono następujące parametry techniczne:

- kategoria ruchu – KR-2;
- prędkość projektowa – 50 km/h;
- szerokość jezdni – 5,0 - 6,0 m;
- szerokość chodnika – min.1,50m;

1. PROJEKTOWANA TRASA W PLANIE

Projektowaną ulicę wpisano w istniejący pas drogowy. Zaprojektowano jezdnię o szerokości 6,0 m z lewostronnym chodnikiem o szerokości 1,95 m. Uwzględniono do przebudowy istniejące zjazdy do przyległych posesji.

Przebieg trasy przedstawiono w części graficznej w „Projekcie zagospodarowania terenu”

2. PRZEKRÓJ NORMALNY:

2.1. jezdnia :

2.1.1.parametry:

- szerokość – 6,0 m
- spadek poprzeczny – dwustronny 2% w kierunku osi jezdni

Uwaga: spadek w kierunku osi jezdni zaprojektowano z uwagi na odwodnienie ulicy.

2.1.2. konstrukcja:

- 8 cm – nawierzchnia z brukowej kostki betonowej koloru grafitowego
- 5 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 25 cm – podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5
- 20 cm – warstwa odcinająca

Obramowanie jezdni obustronne – krawężnik betonowy 15x30x100 wystający światło (+) 10cm; na zjazdach krawężnik najazdowy 15x22x100 z światłem (+)4cm. Krawężniki na ławie z betonu C8/10 z oporem.

Uwaga: obramowanie jezdni od strony ulicy Górnej i na końcu opracowania w km 0+404,20 krawężnikiem najazdowym 15x22x100 ze światłem 4 cm na ławie z betonu C8/10 z porem.

2.2. chodniki:

2.2.1.parametry:

- szerokość – 1,95 m
- spadek poprzeczny – jednostronny 2% w kierunku jezdni

2.2.2. konstrukcja:

- 8 cm – nawierzchnia z brukowej kostki betonowej koloru szarego
- 5 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 10 cm – podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5
- 10 cm – warstwa odcinająca

Obramowanie chodnika – obrzeże betonowe 8x30x100 na ławie z betonu C8/10 z oporem.

Od strony jezdni krawężnik betonowy 15x30x100 wystający światło (+) 10cm na ławie z betonu C8/10 z oporem.

2.4. zjazdy:

2.3.1. parametry: dostosowane do istniejącego zagospodarowania

2.3.2. konstrukcja:

- 8 cm – nawierzchnia z brukowej kostki betonowej koloru grafitowego
- 5 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 20 cm – podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5
- 15 cm – warstwa odcinająca

Obramowanie zjazdu:

- przy granicy z posesją krawężnik najazdowy 15x22x100 światło min. 4cm na ławie z betonu C8/10 z oporem;
- w linii chodnika bez ograniczania;
- od strony jezdni krawężnik najazdowy 15x22x100 światło (+) 4cm na ławie z betonu C8/10 z oporem.

3. ODWODNIENIE

Odwodnienie kanalizacją deszczową – projekt w załączeniu.

4. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ZIEMNE, WYKOŃCZENIOWE I INNE

Roboty przygotowawcze i ziemne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami oraz szczegółowymi specyfikacjami technicznymi.

Zakres robót przygotowawczych obejmuje: roboty pomiarowe i roboty rozbiórkowe.

Zakres robót ziemnych obejmuje wykonanie koryta pod konstrukcję jezdni i chodnika. Grunt uzyskany z wykopu nie nadaje się do wbudowania w nasyp.

W trakcie wykonania robót należy wymienić wszystkie przykrycia podziemnej sieci znajdujące się w obszarze jezdni i chodnika.

Zakres robót wykończeniowych obejmuje: wykonanie humusowania pasów zieleni humusem gr. 10cm wraz z obsianiem wyselekcjonowaną mieszanką traw niskich. W ramach tych prac Wykonawca robót winien wykonywać zabiegi pielęgnacyjne do czasu wzejścia traw.

V. URZĄDZENIA OBCE

Wrysowane przebiegi urządzeń podziemnych należy traktować jako orientacyjne, a prace w ich pobliżu wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności. Pokrywy i zawory znajdujące się w jezdni podlegają wymianie. Wymianę należy uzgodnić z Inwestorem i właścicielem sieci.

VI. OCHRONA PUNKTÓW OSNOWY GEODEZYJNEJ

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony punktów osnowy geodezyjnej, zgodnie z art. 15 i 48 ust.1 pkt.1 Prawa Geodezyjnego i Kartograficznego (Dz. U. z 2015r. poz. 520 z późn. zm.) Przed rozpoczęciem robót wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia punktów osnowy, które wykona uprawniony geodeta. Prace w sąsiedztwie punktów osnowy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia odpowiedzialność ponosić będzie wykonawca robót.

VII. OBOWIĄZKI WYKONAWCY

1. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia wszystkich właścicieli, administratorów urządzeń obcych o terminie rozpoczęcia robót, uzyskania od uprawnionego geodety szkicu wytyczenia drogi z naniesionymi reperami oraz wykonania i uzyskania zatwierdzenia projektu organizacji ruchu na okres prowadzenia robót oraz spełnienia innych wymagań określonych w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.
2. Na wbudowywane materiały Wykonawca zobowiązany jest zapewnić atesty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności a w przypadkach określonych w SST, recepty.

VIII. PLAN BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla robót objętych projektem w oparciu o Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz.U. z 2003r. poz. 1126/. Powyższy plan winien otrzymać do wglądu Inspektor Nadzoru ,celem jego akceptacji. Kierownik budowy musi z planem zapoznać wszystkich pracowników budowy.

IX.OCHRONA ŚRODOWISKA

Problem ochrony środowiska budowanej ulicy dotyczy ochrony powietrza, wód i zagadnień związanych z hałasem. Budowa drogi nie wpływa ujemnie na żaden z podanych powyżej czynników, lecz poprawia ich parametry. Ulepszenie jezdni zmniejsza emisje spalin i natężenie hałasu. Wykonanie normatywnych spadków poprzecznych jezdni likwiduje zastoje wody. Opisane powyżej warunki nie stwarzają potrzeby wykonania dodatkowych urządzeń likwidujących ujemne skutki ochrony środowiska.

Projektował

.....

INFORMACJA

dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa i adres obiektu budowlanego;

Budowa ulicy Łąkowej w miejscowości Ustronie Morskie

Działka nr 402/1, 407, 472/6, 472/13, 472/17 obręb Ustronie Morskie o długości 404,20 m
Jednostka ewidencyjna Ustronie Morskie

Inwestor:

Gmina Ustronie Morskie

ul. Rolna 2

78-111 Ustronie Morskie

Projektował:

mgr inż. Danuta Zubrzycka

75-810 Koszalin

ul. Kaczeńców 22

Podstawa prawna:

- Prawo Budowlane (Dz.U. z 2013r. poz. 1409 z póź. zm.) – art. 20 ust.1 pkt. 1b
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia(Dz.U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126)

1. Lokalizacja obiektu budowlanego

Droga gminna ul. Łąkowa położona w miejscowości Ustronie Morskie o łącznej długości 404,20m jest drogą dojazdową w strefie rozwojowej o zabudowie mieszkalnej.

2. Zakres robót

Zakres robót związanych z budową ulicy Dębowej obejmuje:

- a. roboty pomiarowe;
- b. roboty rozbiórkowe;
- c. przygotowanie koryta pod warstwy konstrukcyjne jezdni, chodników i zjazdów z wywozem urobku;
- d. wykonanie nawierzchni jezdni z brukowej kostki betonowej;
- e. wykonanie chodnika z brukowej kostki betonowej;
- f. wykonanie podbudowy z kruszyw naturalnych;
- g. roboty wykończeniowe i inne;

3. Wykaz istniejących obiektów

W obrębie prowadzonych robót znajdują się urządzenia podziemne: energetyczne, wodociągowe, kanalizacyjne, telekomunikacyjne i gazowe. Przebieg urządzeń podziemnych oznaczony na planie mapy. Roboty ziemne w pobliżu urządzeń prowadzić należy ze szczególną ostrożnością.

Inwestor lub Wykonawca robót ma obowiązek poinformować właścicieli urządzeń o terminie przystąpienia do prac budowlanych.

Zakres robót nie koliduje z istniejącymi urządzeniami podziemnymi.

4. Wskazania elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie

Nie występuje.

5. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń

Z uwagi na liniowy zakres robót oraz korzystne usytuowanie budowy (droga bez przejazdu) nie przewiduje się zagrożeń czynnikami zewnętrznymi. Lokalny ruch samochodowy nie stanowi zagrożenia bezpieczeństwa.

6. Wskazania prowadzenia instruktażu pracowników

W ramach posiadanych szkoleń BHP.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót obowiązujące przepisy dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia oraz ochrony środowiska.

7. Wskazania środków zapewniających bezpieczeństwo

Roboty budowlane muszą być prowadzone pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane.

Oznakowanie robót zgodne z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu.

Wykonawca robót nie ma prawa przystąpić do wykonywania robót budowlanych bez odebranego przez Inspektora Nadzoru ustawionego zgodnie z projektem oznakowania robót.