

SPIS TREŚCI

OPIS TECHNICZNY.....	3
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	4
2. CEL I ZAKRES OPROACOWANIA	4
2.1 CEL OPRACOWANIA	4
2.2 ZAKRES OPRACOWANIA	4
3. LOKALIZACJA OBIEKTU	5
4. STAN ISTNIEJACY	5
4.1 PLAN SYTUACYJNY	5
4.2 PRZEKROJE POPRZECZNE.....	5
4.3 UZBROJENIE TERENU.....	5
5. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	5
5.1 PLAN SYTUACYJNY	5
5.2 PROFIL PODŁUŻNY	6
5.3 PRZEKROJE POPRZECZNE.....	6
5.4 KONSTUKCJA	6
5.5 ODWODNIENIE	7
5.6 URZĄDZENIA OBCE I KOLIZJE, ORAZ ICH ZABEZPIECZENIE	7
6. ILOŚCI ROBÓT ORAZ KOSZTY ICH REALIZACJI.....	7
7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA.....	7
8. OCHRONA ZABYTKÓW	7
9. WPŁYW NA ŚRODOWISKO	8
10. INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSWTA I OCHRONY ZDROWIA	8
10.1 ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW	8
10.2 WYKAZ ISTNIEJACYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.....	8
10.3 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI	9
10.4 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJACE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKRESLAJĄCE SKAŁĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA.....	9
10.5 SPOSOBY PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIIE NIEBEZPIECZNYCH	10
10.6 ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSWTOM WYNIKAJACYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROZENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE	11
UZGODNIENIA, DECYZJE	
UPRAWNIENIA PROJEKTANTA	
RYSUNKI	

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania dokumentacji stanowią następujące dokumenty, przepisy oraz materiały:

- umowa pomiędzy Gmina Boronów, a jednostką projektową MPJ PROJEKT Rafał Popiołek;
- pomiary i wizja w terenie;
- mapa do celów projektowych;
- wytyczne Inwestora ;
- literatura branżowa;
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- inne przepisy i normy.

2. CEL I ZAKRES OPROACOWANIA

2.1 CEL OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej przebudowy istniejącej drogi gminnej ul. Słonecznej w miejscowości Zumpy, stanowiącej dojazd do zabudowy mieszkalnej i terenów rolniczych.

2.2 ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsza dokumentacja projektowa zakłada przebudowę istniejącej drogi o długości 380,2m. W ramach realizacji przedmiotowego zadania należy wykonać następujący zakres robót:

- prace przygotowawcze;
 - roboty ziemne;
 - kanalizacje deszczową wg odrębnego opracowania;
 - profilowanie i zagęszczenie podłoża gruntowego;
 - ułożenie krawężników i obrzeży betonowych;
 - wykonanie konstrukcji jezdni, dojazdów do posesji i zjazdów.
-

3. LOKALIZACJA OBIEKTU

Odcinek drogi objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest w miejscowości Zumpy w Gminie Boronów. Zarządcą tej drogi jest Wójt Gminy Boronów.

Przedsięwzięcie mieści się w granicach działek nr: 49; 217/53; 233/57; 269/74; 272/76; 275/81; 278/82; 280/82; 282/82; 284/88; 287/88; 294/98 – ark. 7 obr. Boronów.

4. STAN ISTNIEJACY

4.1 PLAN SYTUACYJNY

Istniejąca droga stanowi połączenie komunikacyjne zabudowań mieszkalnych, i terenów rolniczych w miejscowości Zumpy. Droga posiada nawierzchnię ulepszoną, utwardzoną łamanym kruszywem o szerokości ok 5m. Obecnie droga stanowi odcinek prosty jezdni.

4.2 PRZEKROJE POPRZECZNE

Droga posiada przekrój szlakowy. Nawierzchnia drogi jest zdeformowana, a jej przekroje poprzeczne są nieregularne.

4.3 UZBROJENIE TERENU

W granicach pasa drogowego występują sieci kanalizacji sanitarnej, wodociągowej oraz oświetlenia uliczne wraz z siecią elektroenergetyczną.

5. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

5.1 PLAN SYTUACYJNY

Plan sytuacyjny projektowanej ulicy Słonecznej został dostosowany do istniejącego układu drogowego. Zgodnie z wytycznymi Inwestora niniejsza dokumentacja techniczna zakłada wykonanie jezdni ul. Słonecznej o następujących parametrach:

- kategoria drogi	gminna
- klasa drogi	KDD - dojazdowa
- kategoria ruchu	KR1
- lokalizacja	teren zabudowany
- prędkość projektowa	40km/h
- szerokość jezdni na prostej	5m

- przekrój drogi

2 x 2,5m

Ponadto projekt zakłada przebudowę istniejących zjazdów i dojść do posesji.

W ramach przebudowy należy dostosować oś drogi do wymagań określonych w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Współrzędne głównych punktów osi dróg

PKT	X	Y
1	5617624.302	6562881.9371
2	5617560.2248	6563256.7335

Szczegółowy schemat przyjętych rozwiązań przedstawiony został na rys. nr 2.

5.2 PROFIL PODŁUŻNY

Profil podłużny drogi należy dostosować do istniejącej niwelety. Szczegóły zaprojektowanego profilu podłużnego przedstawiono na rys. nr 3.

5.3 PRZEKROJE POPRZECZNE

Przekrój poprzeczny jezdni zaprojektowano jako daszkowy o pochyleniu od osi w kierunku krawędzi jezdni o wartości 2%.

Przekroje poprzeczne w charakterystycznych miejscach przedstawiono na rys. nr 4.

5.4 KONSTUKCJA

Na podstawie badań geotechnicznych oraz wytycznych inwestora przyjęto następujące układy konstrukcyjne:

Konstrukcja jezdni :

- w-wa kostki betonowej kolor szary, gr. 8cm;
 - w-wa podsypki cementowo-piaskowej 1:4, gr. 3cm;
 - w-wa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stab. mechanicznie, gr. 20cm;
 - w-wa gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$, gr. 20cm.
-

Konstrukcja zjazdów:

- w-wa kostki betonowej kolor czerwony, gr. 8cm;
- w-wa podsypki cementowo-piaskowej 1:4, gr. 3cm;
- w-wa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stab. mechanicznie, gr. 15cm;
- w-wa gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$, gr. 10cm.

Konstrukcja dojazdu do posesji:

- w-wa kostki betonowej kolor szary, gr. 8cm;
- w-wa podsypki cementowo-piaskowej 1:4, gr. 3cm;
- w-wa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stab. mechanicznie, gr. 15cm.

5.5 ODWODNIENIE

Odwodnienie jezdni odbywać się będzie poprzez projektowaną wg odrębnego opracowania kanalizację deszczową.

5.6 URZĄDZENIA OBCE I KOLIZJE, ORAZ ICH ZABEZPIECZENIE

Przejścia poprzeczne kablami pod jezdnią oraz pod zjazdem należy zabezpieczyć dwudzielnymi rurami ochronnymi.

6. ILOŚCI ROBÓT ORAZ KOSZTY ICH REALIZACJI

Ilości robót do wykonania w ramach przedmiotowego zadania zostały podane w przedmiarze robót, a koszty ich realizacji zostały obliczone w kosztorysie inwestorskim.

7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Obszar oddziaływania niniejszej inwestycji ogranicza się wyłącznie do działek wskazanych w pkt. 3 niniejszego opisu technicznego i tylko w tej części tych działek gdzie dotychczas istniała infrastruktura drogowa.

8. OCHRONA ZABYTKÓW

Zgodnie z uchwałą nr 60XXV/2012 z dnia 26.09.2012r. Rady Gminy w Boronowie na terenie objętym niniejszym opracowaniem nie występują obiekty chronione na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz obiekty o walorach kulturowych kwalifikujących je do ochrony na mocy ustaleń planu miejscowego.

9. WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016r. poz. 71) projektowane przedsięwzięcie nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, jak również nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W trakcie realizacji robót budowlanych w ramach niniejszego przedsięwzięcia mogą wystąpić niewielkie emisje pyłów, hałasu oraz drgania które zazwyczaj towarzyszą wykonywaniu robót budowlanych. Prowadzenie robót przyczynia się także do wytwarzania odpadów, które winny być gromadzone, przechowywane, transportowane i zutylizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

W związku z powyższym, z uwagi na charakter i zasięg planowanych prac inwestycja ta nie będzie negatywnego wpływu na środowisko.

10. INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSWTA I OCHRONY ZDROWIA

Podstawa opracowania

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r.)

10.1 ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Przewidywane roboty budowlane w zakresie dróg :

- roboty ziemne,
- wykonanie pełnej konstrukcji projektowanych nawierzchni.

10.2 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Obiekty budowlane zlokalizowane w pasie drogowym :

- jezdnia drogi,
 - linia elektroenergetyczna.
-

10.3 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Zagrożenie może powodować praca bezpośrednio przy:

- linii elektroenergetycznej,
- ciągłym ruchu samochodowym na jezdni.

10.4 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKRESLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- teletechniczne

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku

gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m. Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione. Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

Roboty ziemne w rejonie podziemnej infrastruktury technicznej należy wykonywać ręcznie.

10.5 SPOSOBY PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIENIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne przechodzą wszyscy nowo zatrudniani

pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy.

10.6 ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJACYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROZENIA ZDROWIA LUB W ICH ŚĄSIEDZTWIE

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

UZGODNIENIA, DECZYJE

UPRAWNIENIA PROJEKTANTA

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane
oświadczam, że projekt budowany:

„Przebudowa ul. Słonecznej w Zumpach”

został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej.

RYSUNKI