

METRYKA PROJEKTU

Temat: Remont drogi gminnej nr 108442 O ulicy Ogrodowej
oraz parkingu w Pawłowiczkach

Lokalizacja: Pawłowiczki
dz. nr 570, 566/2, 566/4
jednostka Pawłowiczki, obręb Pawłowiczki

Stadium: PROJEKT BUDOWLANY

Inwestor: Gmina Pawłowiczki
47-280 Pawłowiczki
ul. Plac Jedności Narodu 1

Funkcja	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Projektant: branża: drogowa	mgr inż. Patryk Kawa upr. nr OPL/1211PBD/15	31.07. 2020	

Nr projektu: PK / 09 / 07 / 2020

Egz. nr	1	2	3	4	5
---------	---	---	---	---	---

PRAWA AUTORSKIE

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dnia 4.02.1994r.
(Dz.U. z 2006r. nr 90 poz. 631 z późniejszymi zmianami)

Lubieszów, 31.07. 2020

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Metryka projektu
2. Oświadczenia projektanta
3. Uprawnienia Budowlane Projektanta
4. Zaświadczenie o przynależności Izby Inżynierów Budownictwa
5. Uzgodnienia
6. Informacja BIOZ
7. Opis techniczny
 - 7.1. Podstawa opracowania
 - 7.2. Cel opracowania
 - 7.3. Przedmiot i zakres opracowania
 - 7.4. Parametry techniczne
 - 7.5. Istniejące zagospodarowanie terenu
 - 7.6. Opis projektowanych rozwiązań
8. Rysunki projektowe

INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

Temat: Remont drogi gminnej nr 108442 O ulicy Ogrodowej
oraz parkingu w Pawłowiczkach

Lokalizacja: Pawłowiczki
dz. nr 570, 566/2, 566/4
jednostka Pawłowiczki, obręb Pawłowiczki

Inwestor: Gmina Pawłowiczki
47-280 Pawłowiczki
ul. Plac Jedności Narodu 1

Autor: mgr inż. Patryk Kawa

Lubieszów, 31.07.2020

Podstawa opracowania:

- uzgodnienia robocze z Inwestorem,
- projekt zagospodarowania terenu,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Zakres robót oraz kolejność realizacji:

- zabezpieczenie miejsca prowadzonych robót,
- roboty rozbiórkowe
- wykonanie urządzeń odwodnienia
- wykonanie konstrukcji drogi, wjazdów i chodników
- wykonanie nawierzchni jezdni, wjazdów i chodników
- montaż krawężnika na ławie betonowej
- roboty porządkowe
- zagospodarowanie terenów zielonych z obsianiem trawą

Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na działkach będących przedmiotem opracowania lub w bezpośrednim ich sąsiedztwie znajdują się:

- budynki jednorodzinne

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

- Nie projektuje się.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsc i czas wystąpienia.

- zabezpieczenie terenu, gdzie będą prowadzone roboty budowlane,
- przed przystąpieniem do robót budowlanych Wykonawca musi opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich prac,
- wszystkich przebywających na terenie budowy obowiązuje nakaz stosowania niezbędnych środków ochrony indywidualnej,
- wszystkie prace związane z budową wykonywać z zachowaniem obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych,
- przed przystąpieniem do robót budowlanych ustanowić Kierownika Budowy,
- teren wokół prowadzonych robót budowlanych zabezpieczyć ogrodzeniem lub taśmami ostrzegawczymi,
- wszystkie prace budowlane wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz zaleceniami producentów materiałów budowlanych,
- pracownicy prowadzący roboty budowlane powinni być uprzednio przeszkoleni pod względem BHP,
- wszelkie prace budowlane prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych i zgodnie ze sztuką budowlaną.

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

- Nie dotyczy.

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.

- Nie dotyczy.

Ogólne zasady wykonywania robót budowlanych.

- Wszyscy uczestniczący w procesie budowlanym mają obowiązek współdziałania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy i to zarówno na etapie przygotowania, jak i realizacji budowy.

- Bezpośredni nadzór nad BHP, na poszczególnych stanowiskach sprawują kierownik robót, stosownie do zakresu obowiązków.

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy Inwestorem Gminą Pawłowiczki a P.P.U.H. „PK” Patryk Kawa, 47-244 Lubieszów, ul. Leśna 28 B.

- wizja lokalna i pomiary z natury,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa,
- aktualne instrukcje, wytyczne, normy i normatywy techniczne,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 października 2000 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach (Dz. U. Nr 90 z 2000 r., poz. 1006),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity - Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z dnia 21 listopada 2003 r., z późn. zmianami);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. O drogach publicznych (tekst jednolity - Dz. U. Nr 204, poz. 2086 z dnia 24 sierpnia 2004 r., z późn. zmianami);
- Katalog Wzmocnień i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – IBDiM 2001,

2. CEL OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje remont drogi gminnej nr 108442 O ulicy Ogrodowej oraz parkingu w Pawłowiczkach w celu poprawienia bezpieczeństwa i komfortu ruchu pieszego oraz kołowego.

3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany pn.: „Remont drogi gminnej nr 108442 O ulicy Ogrodowej oraz parkingu w Pawłowiczkach” obejmujący zakresem:

- roboty rozbiórkowe
- wykonanie koryta pod konstrukcję wjazdów i chodnika
- wykonanie warstwy odsączającej
- wykonanie podbudowy z tłuczni kamienno-żwiłkowej
- wykonanie nawierzchni asfaltowej jezdni
- wykonanie nawierzchni z kostki brukowej
- regulację wpustów i urządzeń znajdujących się w zakresie inwestycji
- roboty porządkowe

4. PARAMETRY TECHNICZNE

- Obiekt – droga gminna
- Klasa drogi – dojazdowa „D”
- Prędkość projektowa 30 km/h
- Kategoria ruchu – KR1
- Długość – 185,10 m
- Szerokość drogi - 5,50 m
- Szerokość chodnika 2,0 m
- Spadek poprzeczny 2%

5. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektowana odcinek drogi gminnej zlokalizowany jest w miejscowości Pawłowiczki, gmina Pawłowiczki, powiat kędzierzyńsko-kozielski województwo opolskie droga łączy się z drogą DK 38.

Istniejące uzbrojenie:

- wodociągowe
- kanalizacja deszczowa
- kanalizacja sanitarna

Projektowana droga jest własnością Inwestora zlokalizowana na działkach nr 570, 566/2, 566/4. Istniejąca nawierzchnia drogi wykonana jako asfaltowa w średnim stanie technicznym.

Na przedmiotowym terenie znajdują się:

- budynki zabudowy jednorodzinnej

6. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ

Projektowany układ komunikacyjny nie będzie wnosił zmian w istniejącej sieci drogowej i relacjach łączących się dróg. Na całym analizowanym odcinku w istniejącym śladzie zostanie wykonana nowa nawierzchnia drogi z betonu asfaltowego, poddana zostanie przebudowie konstrukcja wjazdów i chodnika jak również zostaną przebudowane skrzyżowania w zakresie nawierzchni oraz geometrii łuków. Nowa nawierzchnia w znacznym stopniu usprawni komunikację samochodową, poprawi komfort oraz bezpieczeństwo ruchu drogowego. Układ komunikacyjny projektowanej drogi stanowi dojazd do prywatnych posesji oraz łączy się z drogą wyższej kategorii.

Planowany jest remont istniejącego systemu odwodnienia polegająca na demontażu i rozbiórce wpustów oraz wykonanie remontu studni.

Krawędzie jezdni zakończone krawężnikiem betonowym wystającym 15x30x100 cm wzdłuż trasy chodników oraz najazdowym 15x22x100 cm na wjazdach oraz pozostałych odcinkach zgodnie z projektem zagospodarowania terenu oraz przekrojami konstrukcyjnymi. Obramowanie chodników projektuje się obrzeża betonowe 8x30x100 cm. Rzędne wysokościowe drogi dostosowane są do istniejących skrzyżowań oraz wjazdów. Projektuje się przekrój poprzeczny daszkowy 2% oraz jednostronny 2%.

6.1.1 Konstrukcja drogi:

- nawierzchnia asfaltowa warstwa ścieralna SMA 11 gr.	4 cm
- warstwa wiążąca AC 16 W gr.	5 cm
Razem:	9 cm

6.1.2. Konstrukcja chodnika:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr.	8 cm
- podsypka z gysu kamiennego gr.	3 cm
- podbudowa z tłucznia kamiennego w/g 0-31,5 mm gr.	15 cm
- warstwa odsączająca z pospółki gr.	10 cm
Razem:	36 cm

6.1.3. Konstrukcja wjazdów:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr.	8 cm
- podsypka z gysu kamiennego gr.	3 cm
- podbudowa z tłucznia kamiennego w/g 0-31,5 mm gr.	20 cm
- warstwa odsączająca z pospółki gr.	10 cm
Razem:	41 cm

6.1.4. Konstrukcja parkingu:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr.	8 cm
- podsypka z gysu kamiennego gr.	3 cm
- podbudowa z tłuczni kamiennego w/g 0/31,5 mm gr.	10 cm
- podbudowa z tłuczni kamiennego w/d 31,5/63 mm gr.	20 cm
- warstwa odsączająca z pospółki gr.	10 cm

Razem: 51 cm

6.3. Odwodnienie

- odprowadzenie wody opadowej grawitacyjne powierzchniowe do studni ściekowych istniejącej kanalizacji deszczowej.

6.4. Trasowanie

Trasa w planie

Rozwiązania sytuacyjne zostały dostosowane do warunków terenowych. Trasa składa się z odcinków prostych oraz łuków km 0+000 do 185,10 km. Projektowane są łuki poziome o promieniach od R=5 do R=500 m.

Trasa w przekroju podłużnym

Rozwiązania wysokościowe zostały dostosowane do istniejącego terenu.

Projektowana niweleta posiada następujące parametry techniczne:

- maksymalne pochylenie $i_{max} = 9\%$,
- minimalne pochylenie $i_{min} = 0,5\%$,

Trasa w przekroju poprzecznym

Projektowana trasa będzie miała przekrój jedno-jezdniowy dwupasowy, jezdnię szerokości 5,50 m, na prostej spadek daszkowy 2%.

Na rysunkach przekrojów pokazano podział funkcjonalny jezdni projektowanej oraz charakterystyczne wymiary i dane konstrukcyjno – materiałowe.

6.5. Kategoria geotechniczna obiektu

- obiekt należy do I kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych, dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntów,
- poziom wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia,
- brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

Wykonawca podczas prowadzenia robót, winien zapewnić stały dojazd do istniejących posesji. Konieczne nakłady na roboty związane z zapewnieniem stałego dojazdu, wykonawca powinien uwzględnić w kosztach budowy i zaliczyć w poczet kosztów własnych podczas realizacji zadania.

7.0. Schematy konstrukcyjne.

Obciążenia zgodnie z PN.

8.0. Ochrona zabytków.

Przedmiotowe działki nie są wpisane do rejestru zabytków.

9.0. Wpływ eksploatacji górniczej.

Na terenie objętym inwestycją nie występują szkody górnicze.

10.0. Ochrona przeciwpożarowa.

Roboty budowlane związane z wykonaniem zjazdu zostały zaprojektowane z materiałów niepalnych.

Zagrożenie wybuchem nie występuje, gdyż nie stosuje się materiałów powodujących wytworzenie substancji groźących wybuchem.

11.0. Dane charakterystyczne wpływu budowy na środowisko.

11.1. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych.

Nie przewiduje się lokalizowania urządzeń lub też realizacji procesów technologicznych, które byłyby źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza.

11.2. Wytwarzanie odpadów stałych.

Funkcjonowanie obiektu nie spowoduje przyrostu ilości odpadów.

Odpady powstałe w wyniku realizacji inwestycji zostaną usunięte i wywiezione na składowisko odpadów.

11.3. Emisja hałasu i wibracji oraz promieniowania jonizującego i zakłóceń elektromagnetycznych.

W obiekcie będącym przedmiotem niniejszego projektu nie przewiduje się funkcjonowania źródeł hałasu, wibracji oraz emitujących promieniowanie jonizujące i zakłócenia elektromagnetyczne o wielkim natężeniu.

11.4. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała istotnego wpływu na funkcjonowanie znajdujących się w otoczeniu ekosystemów przyrodniczych.

Nie projektuje się zmiany odprowadzania wód opadowych i roztopowych.

11.5. Ocena przyjętych w projekcie rozwiązań przestrzennych, funkcjonalnych i technicznych w aspekcie ograniczenia lub eliminacji wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

Projektowana inwestycja nie jest kwalifikowana, z mocy przepisów szczególnych o ochronie i kształtowaniu środowiska do obiektów mogących pogorszyć stan środowiska.

Uwagi ogólne:

- na czas wykonywania robót uwzględnić zapewnienie dojazdu i dojść do posesji,
- na etapie projektu przewiduje się, że materiały z rozbiórki zostaną wywiezione z terenu budowy i przekazane do utylizacji,
- Wykonawca zadania zobowiązany jest dostarczyć karty odpadów na materiały, które zostaną wywiezione z budowy i przekazane do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- Wykonawca opracuje Projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonywania robót i uzyska wymagane zgody,
- Wykonawca na etapie prowadzenia robót powinien uwzględnić odpowiednie badania i kontrole jakości robót,
- Wykonawca powinien sprawdzić wszystkie przedmiary w terenie,

Wytyczne wykonania

- wszelkie roboty budowlano-montażowe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz normami w zakresie budownictwa i sztuką budowlaną,
- roboty budowlane prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej do prowadzenia i nadzorowania robót budowlanych,
- Art. 21 Prawa Budowlanego.

Projektant, w trakcie realizacji budowy, ma prawo:

- wstępu na teren budowy i dokonywania zapisów w dzienniku budowy dotyczących jej realizacji,

- żądania wpisem do dziennika budowy wstrzymania robót budowlanych w razie stwierdzenia możliwości powstania zagrożenia oraz wykonywania ich niezgodnie z projektem.