

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA INWESTYCJI:

Budowa utwardzenia na działce budowlanej w miejscowości Żarnów

ADRES INWESTYCJI:

Województwo: łódzkie

powiat: opoczyński

gmina: Żarnów

miejscowość: Żarnów

Działki nr: 80, 754, 755

obręb: Żarnów

BRANŻA: Drogowa

INWESTOR:

Gmina Żarnów

ul. Opoczyńska 5

26-330 Żarnów

Projektant	mgr inż. Jacek Mamrot	LOD/1276/PWOD/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Asystent projektanta	mgr inż. Tomasz Różycki		

Spis zawartości projektu budowlanego:

- Część prawna.....str. 2 - 6
- Część opisowa.....str. 7 – 11
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowiastr. 12 – 15
- Część rysunkowa.....str. 16 - 18

DATA OPRACOWANIA: Wrzesień 2020 r.

Część prawna

Spis treści:

I. Oświadczenie projektanta zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane.....	str. 3
II. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektantowi.....	str. 4
III. Zaświadczenie o przynależności projektanta do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.....	str. 5
IV. Podstawa opracowania.....	str. 6

V. Opis techniczny do projektu budowlanego

1. Przedmiot inwestycji.....	str. 7
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu	str. 7
3. Istniejące odwodnienie terenu	str. 8
4. Stan projektowany	str. 8
5. Zagrożenie dla środowiska, higieny, zdrowia użytkowników i otoczenia	str. 10
6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu (wpływ remontowanej drogi na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne)	str. 10
7. Informacja bioz.....	str. 12

VIII. Część rysunkowa

Rys. nr L-1 Plan orientacyjny.....	skala 1:2000
Rys. nr PZT-1 Projekt zagospodarowania terenu.....	skala 1:1000
Rys. nr 1 Przekroje normalne.....	skala 1:50, 1:10

ŻARNÓW, 30.09.2020r.

OŚWIADCZENIE

Stosownie do art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 ze zmianami) oświadczam, że projekt budowlany inwestycji pn. „**Budowa utwardzenia na działce budowlanej w miejscowości Żarnów** zlokalizowanej na działce o numerze ewidencyjnym **80, 754, 755** obręb **Żarnów**, jednostka ewidencyjna **Żarnów**, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant	mgr inż. Jacek Mamrot	LOD/1276/PWOD/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
-------------------	------------------------------	--	--

IV. Podstawa opracowania:

- *Umowa z Inwestorem*
- *Mapa zasadnicza w skali 1:1000,*
- *Wizja w terenie,*
- *Konsultacje i uzgodnienia z Inwestorem,*
- *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333),*
- *Rozporządzenia wykonawcze do ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,*
- *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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1129),*
- *Wytyczne projektowania dróg,*
- *Polskie normy,*
- *Literatura fachowa.*

V. Opis techniczny dla projektu budowlanego

1. Przedmiot inwestycji – zakres i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt dla inwestycji: „Budowa utwardzenia na działce budowlanej w miejscowości Żarnów” (działka nr ewid.: 80, 754, 755, obręb Żarnów, gmina Żarnów). Budowa w/w utwardzenia polegać będzie przede wszystkim na wzmocnieniu istniejącej nawierzchni, dzięki czemu zapewni ona swobodną i bezpieczną komunikację.

Projektowane roboty będą prowadzone na działce budowlanej będącej we władaniu Urzędu Gminy w Żarnowie. Sposób użytkowania działki nie ulegnie zmianie. Lokalizację utwardzenia przedstawiono na Rys. L-1 Plan lokalizacji oraz na Rys. PZT-1. Projekt zagospodarowania terenu.

2. DANE OGÓLNE STANU ISTNIEJĄCEGO

Działki o numerze ewidencyjnym 80, 754, 755 są użytkowane jako tereny zaplecza komunalnego gminy. Teren stanowi dwie odrębne nieruchomości przedzielone wewnętrzną drogą gminną. Nie projektuje się zmian w zagospodarowaniu terenu inwestycji. Istniejącą nawierzchnię nieruchomości stanowi grunt rodzimy wraz z warstwą kruszywa łamanego. W związku z budową utwardzenia nastąpi jedynie poprawa jego stanu technicznego i dostępność do terenów przyległych. Obsługa komunikacyjna nieruchomości odbywa się poprzez istniejące zjazd z gminnej drogi wewnętrznej dz. ozn. nr ewid. 740 do działki ozn. nr ewid. 754, 755 oraz poprzez istniejący zjazd publiczny z dz. ozn. nr ewid. 81 ul. Topolowej do działki ozn. nr ewid. 80 i poprzez projektowany wg odrębnego opracowania zjazd publiczny z dz. ozn. nr ewid. 81, ul. Topolowej do działki ozn. nr ewid. 755.

Uzbrojenie w pasie drogowym

W obrębie inwestycji występują zainwentaryzowane przez wyspecjalizowane firmy geodezyjne sieci techniczne uzbrojenia terenu tj: sieć wodociągowa, sieć kanalizacyjna, sieć elektroenergetyczna. Prowadzone roboty będą miały powierzchniowy charakter w związku z tym nie zachodzi niebezpieczeństwo uszkodzenia sieci uzbrojenia terenu.

Wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Działki ozn. nr ewid.: 80, 754, 755, obr. Żarnów, gm. Żarnów leżą poza wpływem eksploatacji szkód górniczych i nie są objęte granicami terenu górniczego.

3. ISTNIEJĄCE ODWODNIENIE TERENU

Wzdłuż odcinka utwardzenia spływ wód opadowych - roztopowych odbywa się powierzchniowo do istniejącej sieci rowów przydrożnych.

4. STAN PORJEKTOWANY

4.1 Założenia projektowe

Rozpatrywany odcinek utwardzenia zlokalizowany jest w na dz. ozn. nr ew. 80, 754, 755, obr. Żarnów, gm. Żarnów. Szczegóły dotyczące geometrii projektowanych elementów utwardzenia przedstawione zostały na Rys. PZT-1 Projekt zagospodarowania terenu oraz na Rys. 1 i Rys.2 Przekroje normalne.

Zestawienie parametrów utwardzenia:

- *szerokość podstawowa **10,50 – 19,60 m**,*
- *długość podstawowa **47,25 m – 78,40 m**,*
- *przekrój poprzeczny jezdni jednostronny ze spadkiem **0,5%, 1,0%, 2,0%** wg rzutu zagospodarowania terenu*

Projektowana konstrukcja utwardzenia:

- stabilizację podłoża cementem przy użyciu gotowej mieszanki wyprodukowanej w wytwórni o $R_m = 2,5 \text{ MPa}$, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm
- wykonanie okrawężnikowania utwardzenia zgodnie z rys. PZT-1 i rys.1 i 2. Dopuszcza się zaniżenie krawężnika od strony ulicy Topolowej do poziomu utwardzenia na życzenie inwestora
- podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego o uziarnieniu 0/31,5 (wg WT-4 dla KR-1) – gr. 28 cm
- ułożenie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W - gr. 3 cm
- ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S - gr. 3 cm

Budowa utwardzenia polegać będzie przede wszystkim na wykonaniu koryta w gruncie, dostarczeniu i wbudowaniu stabilizacji cementowej o grubości warstwy 20 cm, dostarczeniu i wbudowaniu mieszanki kruszywa niezwiązanego o uziarnieniu 0/31,5 o gr. warstwy 28 cm oraz jego stabilizację mechaniczną. W ten sposób ww. elementy stanowiącą będą podbudowę zasadniczą na której planuje się ułożenie warstwy ścieralnej gr. 3 cm z AC11S oraz warstwy wiążącej gr. 3 cm z AC16W doprowadzając zarazem spadki poprzeczne utwardzenia do odpowiedniego pochylenia. Konstrukcja utwardzenia na całym jej przebiegu jest niezmienna.

Przygotowanie podłoża: Jako połączenie międzywarstwowe kruszywa z nawierzchnią asfaltową należy wykonać poprzez skropienie emulsją asfaltową ilości 0,6 kg/m².

Przekrój podłużny: Wysokościowy przebieg projektowanego utwardzenia nie zmienia się. Nastąpi jedynie wyprofilowanie podłużne i poprzeczne. Głównym kryterium rozwiązań wysokościowych projektowanego utwardzenia jest istniejąca nawierzchnia ul. Topolowej oraz gminnej drogi wewnętrznej.

Wycinka drzew i krzewów: Nie przewiduje się drzew do wycięcia.

4.2 Odwodnienie

Na projektowanym odcinku odwodnienie nie ulegnie zmianie i będzie odbywać się powierzchniowo. Przewiduje się poprawę odwodnienia poprzez nadanie spadków poprzecznych, podłużnych i w ten sposób odprowadzenie grawitacyjne wody na przyległe tereny zielone po południowej stronie nieruchomości. Odprowadzeni wód opadowych poprzez projektowane okrawężnikowanie odbywać się będzie poprzez wykonanie szczelin o szer. 5-8 cm co 3 mb krawężnika lub poprzez zatopienie krawężnika do poziomu utwardzenia od strony ul. Topolowej. W przypadku wystąpienia deszczów nawalnych nadmiar wód opadowych i lub roztopowych spływać będzie do rowu drogowego usytuowanego wzdłuż terenu inwestycji po jego południowej stronie. Szczegółowe rozwiązanie układu spadków poprzecznych pokazuje rysunek nr PZT-1.

5. Zagrożenie dla środowiska, higieny, zdrowia użytkowników i otoczenia

Inwestycja nie jest zaliczana, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 09.11.2010r. (Dz.U. z 2016 poz. 71) do przedsięwzięć mogących znacząco zawsze oddziaływać na środowisko lub mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Teren inwestycji znajduje się poza obszarem wymagającym szczególnej ochrony prawnej tj. poza obszarem Parku Krajobrazowego lub jego otuliny, poza obszarami chronionego krajobrazu, poza terenami obszaru Natura 2000 oraz poza innymi obszarami na których ustanowiono formy ochrony zgodnie z ustawą z dnia 16.04.2004r. o Ochronie Przyrody oraz ustawie z dnia 27.04.2001r. Prawo Ochrony Środowiska.

6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu (wpływ budowanego utwardzenia na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne)

Projektowana budowa utwardzenia nie powoduje zniszczenia otoczenia. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych

w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

Zasięg uciążliwości i obszaru ograniczonego użytkowania:

Zasięg uciążliwości i obszaru ograniczonego użytkowania zamyka się w przestrzeni działki ozn. nr ewid. 80, 754, 755, obr. Żarnów, gm. Żarnów. Budowane utwardzenie nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska w zakresie emisji hałasu i nie będzie wykazywała negatywnych cech oddziaływania na środowisko. Poprawa stanu utwardzenia i zwiększenie komfortu użytkowników ewidentnie przyczyni się do poprawy klimatu akustycznego.

Projektant	mgr inż. Jacek Mamrot	LOD/1276/PWOD/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Asystent projektanta	mgr inż. Tomasz Różycki		

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

NAZWA INWESTYCJI:

Budowa utwardzenia na działce budowlanej w miejscowości Żarnów

ADRES INWESTYCJI:

Województwo: łódzkie

powiat: opoczyński

gmina: Żarnów

miejscowość: Żarnów

Działki nr: 80, 754, 755

obręb: Żarnów

BRANŻA: Drogowa

INWESTOR:

Gmina Żarnów

ul. Opoczyńska 5

26-330 Żarnów

Projektant	mgr inż. Jacek Mamrot	LOD/1276/PWOD/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Asystent projektanta	mgr inż. Tomasz Różycki		

DATA OPRACOWANIA: Wrzesień 2020r.

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

Zakres robót w kolejności realizacji przedstawia się następująco:

- wytyczenie elementów utwardzenia;
- wykonanie koryta i przygotowanie podłoża;
- wykonanie podbudowy;
- wykonanie okrawężnikowania;
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego;
- prace wykończeniowe (plantowanie).

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W liniach rozgraniczających znajdują się jedynie: utwardzenie oraz teletechniczne sieci uzbrojenia terenu: sieć wodociągowa, energetyczna i kanalizacyjna.

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

Na terenie objętym inwestycją jak i w bezpośrednim sąsiedztwie nie występują elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi pod warunkiem użytkowania wszystkich elementów zagospodarowania terenu zgodnie z przeznaczeniem według obowiązujących zasad i przepisów. Należy jednak zwrócić uwagę na istniejącą sieć energetyczną oraz wodociągową i kanalizacyjną przebiegającą przez teren inwestycji.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Przewidywane zagrożenia jakie mogą wystąpić podczas realizacji robót budowlanych to:

- upadek z wysokości lub przygniecenie, przyciśnięcie (prace przy maszynach do rozkładania asfaltu – prace bitumiczne);

- zagrożenia z tytułu prowadzenia prac przy których występują działania substancji chemicznych (prace bitumiczne) w tym oparzenia ciała;
- zagrożenie z tytułu prowadzenia robót ziemnych w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego niezinwentaryzowanego (prace ziemne w pobliżu przyłączy energetycznych);
- zagrożenia z tytułu występowania hałasu i wibracji;

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

Wszyscy pracownicy biorący udział w realizacji inwestycji powinni przejść szkolenie wstępne bhp i p.poż. przeprowadzone przez instruktora bhp. Pracownicy wykonujący poszczególne prace budowlane powinni przejść szkolenie stanowiskowe przeprowadzone przez osobę kierującą robotami i pracownikami. Powyższe szkolenia należy zakończyć pisemnym potwierdzeniem przez pracowników o odbytym szkoleniu. Operatorzy sprzętu mechanicznego i maszyn powinni mieć adekwatne do wykonywanych czynności uprawnienia. Osoby kierujące ruchem powinny zostać przeszkolone zgodnie z odrębnymi przepisami.

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych Kierownik Budowy zobowiązany jest do opracowania i zapoznania pracowników z Instrukcją Bezpiecznego Wykonywania Robót IBWR wraz z Oceną Ryzyka Zadania.

Na podstawie niniejszej informacji Kierownik Budowy zobowiązany jest do sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia Plan BIOZ.

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

Zabezpieczenie robót drogowych powinno polegać na odpowiednim oznakowaniu i zabezpieczeniu miejsc i rejonów prowadzonych prac. Wszyscy pracownicy muszą zostać wyposażeni w kamizelki ostrzegawcze i kaski ochronne spełniające wymagania według odrębnych przepisów. Pracownicy powinni także zostać wyposażeni w obuwie, odzież roboczą i środki ochrony indywidualnej. Na placu budowy należy zorganizować stanowisko p. poż., oznakowane i wyposażone w podręczny sprzęt gaśniczy oraz stanowisko udzielania pierwszej pomocy wyposażone w apteczkę z środkami pierwszej pomocy. Komunikację należy zapewnić za pomocą telefonów komórkowych.

Projektant	mgr inż. Jacek Mamrot	LOD/1276/PWOD/09 <i>do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej</i>	
Asystent projektanta	mgr inż. Tomasz Różycki		