



PROJEKT DO ZGŁOSZENIA ROBÓT

OBIEKT: Ulepszenie nawierzchni drogi gminnej
nr 080593C – ul. Orzechowa w miejscowości
Podgórz, gm. Brodnica

LOKALIZACJA: dz. nr 46 i 50 – obręb 0019 Szczuka,
gm. Brodnica

BRANŻA: drogowa CPV-45233120-6

KAT. OBIEKTU: XXV

INWESTOR: Gmina Brodnica
ul. Mazurska 13
87-300 Brodnica

PROJEKTANT: mgr inż. Rafał Wrzosek

DATA: 02.12.2022 r.

SPIS TREŚCI DO PROJEKTU

- 1. Okładka projektu**
- 2. Strona tytułowa zagospodarowania terenu**
- 3. Spis treści**
- 4. Oświadczenie projektanta i uprawnienia projektowe**
- 4. Projekt zagospodarowania terenu**
 - część opisowa
 - część rysunkowa
- 5. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**
 - część opisowa



OŚWIADCZENIE

OŚWIADCZENIE: Na podstawie art. 34 ust. 3d ustawy Prawo budowlane Dz. U. z 2021 r. poz. 2153 ze zm. oświadczam, że projekt ulepszenia nawierzchni drogi gminnej nr 080593C – ul. Orzechowa w miejscowości Podgórz na dz. nr 46 i 50 – obręb 0019 Szczuka, gm. Brodnica został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

OBIEKT: Ulepszenie nawierzchni drogi gminnej nr 080593C – ul. Orzechowa w miejscowości Podgórz, gm. Brodnica

BRANŻA: drogowa

INWESTOR: Gmina Brodnica
ul. Mazurska 13
87-300 Brodnica

PROJEKTANT: mgr inż. Rafał Wrzosek

DATA: 02.12.2022 r.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-QFI-IJ4-RH7 *

Pan Rafał Andrzej Wrzosek o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0100/12
adres zamieszkania ul. Lipowy Dwór 23 B, 14-200 Iława
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-08-01 do 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-26 roku przez:

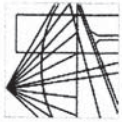
Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



WAM/OKK/U/55/12

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
nadaje

Panu **RAFALOWI ANDRZEJOWI WRZOSEK**
magistrowi inżynierowi budownictwa
ur. dnia 20 sierpnia 1977 r. w Nowym Mieście Lubawskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/0049/PWOD/12

DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zażądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrócie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Pan Rafał Andrzej Wrzosek upoważniony jest :

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają w specjalności drogowej bez ograniczeń do :

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak :
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

Otrzymuje:

1. Pan Rafał Andrzej Wrzosek
14-202 Iława, ul. M.C. Skłodowskiej 2B/27
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

mgr inż. Zdzisław Binerowski
PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 r.



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OBIEKT: Ulepszenie nawierzchni drogi gminnej
nr 080593C – ul. Orzechowa w miejscowości
Podgórz, gm. Brodnica

LOKALIZACJA: dz. nr 46 i 50 – obręb 0019 Szczuka,
gm. Brodnica

- długość jezdni	364,50 m
- szerokość jezdni	4,00 m
- powierzchnia jezdni	1 458,00 m ²
- powierzchnia zjazdów	62,60 m ²

BRANŻA: drogowa CPV-45233120-6

INWESTOR: Gmina Brodnica
ul. Mazurska 13
87-300 Brodnica

PROJEKTANT: mgr inż. Rafał Wrzosek

DATA: 02.12.2022 r.

O P I S

do opracowania technicznego - ulepszenie nawierzchni drogi gminnej

1. Przedmiot inwestycji

Ulepszenie nawierzchni drogi gminnej nr 080593C ul. Orzechowa w miejscowości Podgórz na dz. nr 46 i 50 - obręb 0019 Szczuka, gm. Brodnica

- ulepszenie nawierzchni jezdni drogi gruntowej o długości 364,50 mb;
- zjazdy do posesji i na drogi;
- wykonanie elementów odwodnienia powierzchniowego jezdni;
- oznakowanie pionowe;

Inwestor:
Gmina Brodnica
ul. Mazurska 13
87-300 Brodnica

Jednostka projektowa: **Pracownia Projektowa „D3”**
14-200 Iława
ul. Lipowy Dwór 23B

2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora,
- podkłady geodezyjne - mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500;
- rozporządzenie MI w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dotyczących dróg publicznych (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1518);
- ustawa Prawo budowlane (t. j. Dz. U. 2021 r. poz. 2153 ze zm.)
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2001 Nr 62 poz. 627 ze zm.) Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U 2021 r. poz. 1973, 2127, 2269.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych,

jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 r. poz. 1642)

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. z 2021 r. poz. 2454) ;
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609 z późn. zm.) i zapis Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 23 listopada 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2021 poz. 2280)
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (GDDKiA 2014 r.)
- Polskie Normy

3. Istniejący stan zagospodarowania

3.1. Elementy infrastruktury

Droga o nawierzchni gruntowej szer. 3,50-4,00 m

Sieć teletechniczna	- nie stwierdzono
Sieć wodociągowa	- istniejąca
Sieć energetyczna doziemna	- istniejąca
Sieć gazowa	- nie stwierdzono
Sieć kanalizacji sanitarnej	- nie stwierdzono
Sieć kanalizacji deszczowej	- nie stwierdzono

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w powiecie brodnickim, na terenie gm. Brodnica w msc. Podgórz na dz. nr 46 i 50 - obr. 0019 Podgórz. Niniejsze opracowanie dotyczy ulepszenia nawierzchni jezdni drogi gminnej nr 080593C o dł. 364,50 mb wraz ze zjazdami do posesji. Na projektowanym do ulepszenia odcinku droga o długości 364,50 mb jezdni posiada nawierzchnię wykonaną z mieszanki żwirowo - piaskowej. Szerokość jezdni na całym odcinku

wynosi 3,50 ÷ 4,00 m. Pobocza nieuregulowane częściowo zawężone porośnięte trawą.

3.2. Teren przyległy do inwestycji

Teren przyległy do inwestycji stanowią grunty rolne oraz pod zabudowę mieszkalną.

3.3. Ukształtowanie terenu

- istniejący teren ze spadkiem z południowego - wschodu na północny
- zachód.

3.4. Uzbrojenie terenu

- w obrębie działek, na których projektowana jest inwestycja przebiegają sieci wodociągowa i doziemne kable elektroenergetyczna.

3.5. Odwodnienie terenu

Wody opadowe spływają z drogi na przyległy teren pasa drogowego,

4. Elementy projektowane

W ramach planowanego zadania ulepszona będzie gruntowa nawierzchnia drogi wraz ze zjazdami indywidualnymi do posesji i na pola. Zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych z jezdni powierzchniowo na przyległy teren pasa drogowego. Projektowana do ulepszenia droga o nawierzchni żwirowo - piaskowej zapewni lepsze warunki dojazdu do zabudowań mieszkańców oraz terenów rolnych położonych wzdłuż drogi. Nawierzchnia jezdni zostanie ulepszona metodą 4 - krotnego powierzchniowego utrwalenia na warstwie podbudowy z kruszywa 0/31,5 mm łamanego C_{50/30} stabilizowanego mechanicznie o gr. śr. 5-7 cm ułożonego na warstwie istniejącej podbudowy. Jezdnia na odcinku od km 0+000 do km 0+364,50 będzie miała szerokość 4,00 m. Od km 0+264,5 do km 0+364,5 przy lewej krawędzi jezdni zaprojektowano krawężnik najazdowy ustawiony na +3 cm od projektowanej nawierzchni. W ramach ulepszenia nawierzchni drogi zaprojektowano zjazdy na pola i do posesji oraz na drogi gruntowe od krawędzi jezdni do granicach pasa drogowego.

Podstawowym celem ulepszenia nawierzchni jezdni drogi gminnej jest zapewnienie

dobrego dojazdu do zabudowy mieszkalnej i pól oraz poprawa układu komunikacyjnego w tej części gminy. Dzięki wykonaniu nawierzchni ulepszonej poprzez czterokrotne powierzchniowe utwardzenie emulsją asfaltową średniorozpadową kruszyw łamanych o grubości ok. 4 cm poprawi się równość jezdni, skróci czas przejazdu, a co za tym idzie zmniejszy emisja zanieczyszczeń do środowiska w postaci spalin, hałasu i zapylenia.

4.1. Jezdnia, zjazdy publiczne i indywidualne

4.1.1. Parametry techniczne projektowanej jezdni

- klasa drogi	D
- kategoria ruchu	KR 1
- obciążenie	80 kN/oś
- prędkość projektowa	30 km/h
- szerokość jezdni	4,00 m
- długość jezdni	364,50 m
- nawierzchnia powierzchniowo utwardzona gr.	4,0 cm
- krawężnik najazdowy 15x22 cm	
- pobocze z kruszywa łamanego	0,75 m

4.1.2. Parametry techniczne projektowanych zjazdów

- kategoria ruchu	KR 1
- szerokość	4,00 m
- nawierzchnia powierzchniowo utwardzona gr.	4,0 cm
- pobocze gruntowe	0,75 m

Jezdnia na całej długości będzie miała przekrój szlakowy. Nawierzchnia jezdni zostanie ulepszona w technologii 4-krotnego powierzchniowego utwardzenia na wzmocnionej podbudowie o szerokości 4,00 m na całym odcinku drogi. Załamania przebiegu trasy jezdni w 1 punkcie. Zjazdy do zabudowań i na pola wykonane jako utwardzone o nawierzchni ulepszonej o szerokości 4,00 m i długości od krawędzi jezdni lub do granicy pasa drogowego. Na podłączeniu do jezdni zjazdy wyrobione skosami 1:1,5. Na podłączeniu do drogi szerokość

zjazdów będzie wynosiła 7,00 m. Lokalizacja zjazdów zgodna ze stanem istniejącym. Powierzchnia zjazdów zgodnie z przedmiarem robót.

Wzdłuż jezdni pobocza gruntowe o szerokości 0,75 m wyprofilowane ze spadkiem poprzecznym 6% od jezdni.

Ukształtowanie wysokościowe jezdni zostanie nieznacznie skorygowane zgodnie ze sztuką budowlaną w celu zapewnienia sprawnego odprowadzenia wód opadowych poza jezdnię. Profil podłużny jezdni musi być płynny bez ostrych załamania i łuków pionowych o małym promieniu tzw. siodeł. Spadek poprzeczny jezdni na całej długości lewostronny 2%.

- grunty - podłoże stanowią grunty przepuszczalne. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono występowanie podłoża gruntowego o nośności zaliczanej do grup nośności G1-G2.
- warunki mrozoodporności podłoża zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie wynoszą 0,40 m dla grupy nośności podłoża gruntowego G1-G2 i kategorii ruchu KR1.

4.2. Konstrukcja jezdni

Ulepszenie nawierzchni jezdni drogi gminnej polega na utwardzeniu jej nawierzchni poprzez 4-krotne powierzchniowe utrwalenie emulsją asfaltową średniorozpadową i kruszywami łamanymi o łącznej grubości warstw 3,5÷4 cm. Istniejąca nawierzchnia z mieszanki żwirowo - piaskowej wymaga profilowania, zagęszczenia i wzmocnienia kruszywem 0/31,5mm łamanym C_{50/30} stabilizowanym mechanicznie o grubości 5÷7 cm.

Na zjazdach podbudowa z kruszywa 0/31,5mm łamanego C_{50/30} o gr. 20 cm. Nawierzchnia zjazdów 4-krotnie powierzchniowo utrwalona emulsją średniorozpadową i kruszywami. Projektowane ulepszenie nawierzchni może być stosowane na droga obciążonych ruchem lekkim i bardzo lekkim.

Przed przystąpieniem do planowanych robót remontowych nawierzchni niezbędne jest wyremontowanie miejsc przełomowych występujących zazwyczaj w okresie zimowym poprzez usunięcie wysadzonego gruntu i wypełnienie ubytków kruszywem. Dla wykonania poszczególnych warstw powierzchniowego utrwalenia należy użyć emulsji i kruszywa łamanego na 1 m² nawierzchni w następujących proporcjach:

Nr w-wy. Powierzchniowego utrwalenia	Fracja kruszywa ϕ [mm]	Ilość kruszywa [kg/m ²]	Ilość emulsji K-1 [kg/m ²]
I	16/22	30-35	1,8-2,2
II	11/16	17-23	2,2-2,4
III	5/11	14-16	1,4-1,6
IV	2/5	8-12	1,0-1,2

4.3. Odwodnienie

Projektuje się odprowadzenie wód opadowych z jezdni poprzez spadki podłużne i spadek poprzeczny na pobocze i teren zielony w granicach istniejącego pasa drogowego. W miejscach, gdzie droga przebiega w wykopie i pozwala na to szerokość pasa drogowego należy wyprofilować rów trójkątny o głębokości min. 30 cm.

4.4. Oznakowanie

Projektuje się wykonanie oznakowania pionowego ze względu na szerokość jezdni wynoszącą 4,00 m. Zaprojektowano tablice znaków drogowych małej wielkości oklejone folią odblaskową II generacji. Na całym odcinku drogi będzie obowiązywać ograniczenie prędkości do 30 km/h oraz zakaz wjazdu pojazdów o masie ponad 10t z uwagi na konstrukcję nawierzchni nieprzystosowaną do przenoszenia dużych obciążeń. Szczegółowe rozwiązania w zakresie organizacji ruchu zostały ujęte w odrębnym opracowaniu.

5. Ochrona środowiska

5.1. Wpływ inwestycji na środowisko

Ze względu na niewielki rozmiar inwestycji nie przewiduje się dodatkowych środków chroniących środowisko. Planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko.

Planowane ulepszenie nawierzchni drogi gminnej spowoduje znaczną poprawę warunków środowiskowych poprzez:

- ograniczenie pylenia poprzez zastosowanie nawierzchni ulepszonej,
- ograniczenie ilości hałasu i spalin spowodowanego krótszym czasem przejazdu,
- poprawę odwodnienia korpusu drogowego,

Projektowane roboty drogowe nie naruszają systemu wód podziemnych a materiały zastosowane do ulepszenia nawierzchni nie wykazują cech negatywnego oddziaływania na otoczenie.

Droga gminna nr 080593C o długości 364,50 mb nie kwalifikuje się jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem RM z dnia 10.109.2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. /Dz. U. z 2019 r. Poz. 1839/.

Stosowane w wykonawstwie materiały budowlane będą spełniać wymagania odnosnych przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obiegu zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawnymi.

Proponowane w projekcie rozwiązania nie są nowatorskie w skali krajowej. Opierają się na technologiach znanych, sprawdzonych i powszechnie stosowanych w tego typu inwestycjach drogowych. Spełniają wymogi środowiska i pozwalają na osiągnięcie standardów technicznych odpowiadających obowiązującym przepisom i normom.

5.2. Gospodarka zielenią

W związku z ulepszeniem nawierzchni jezdni drogi gminnej nie przewiduje się wycinki drzew.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Działki nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

7. Charakterystyka terenu

Działki, na których projektowana jest przedmiotowa inwestycja:

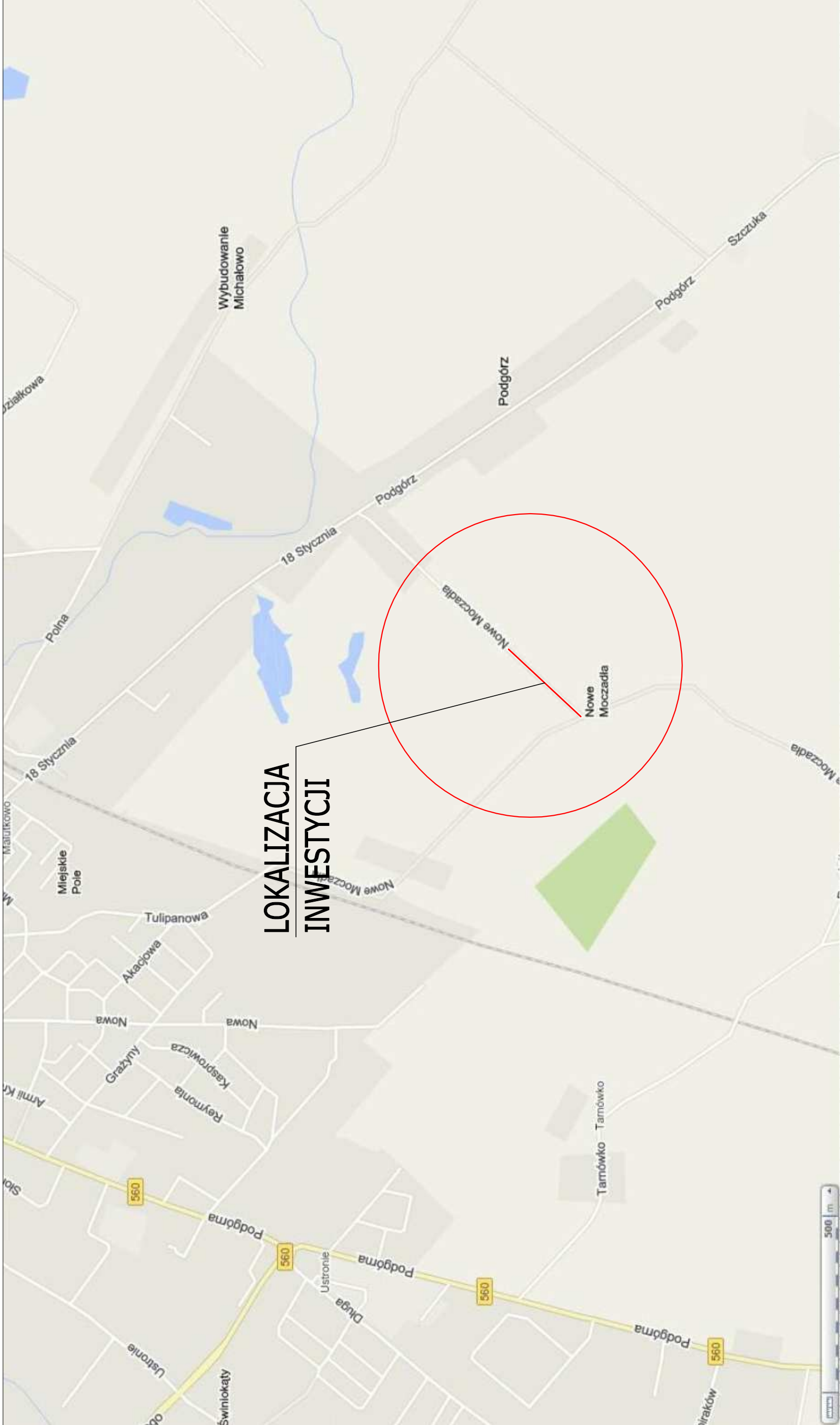
- a) nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie znajdują się w strefie ochrony konserwatorskiej,

b) nie są objęte ochroną przyrodniczą,

8. Bilans terenu

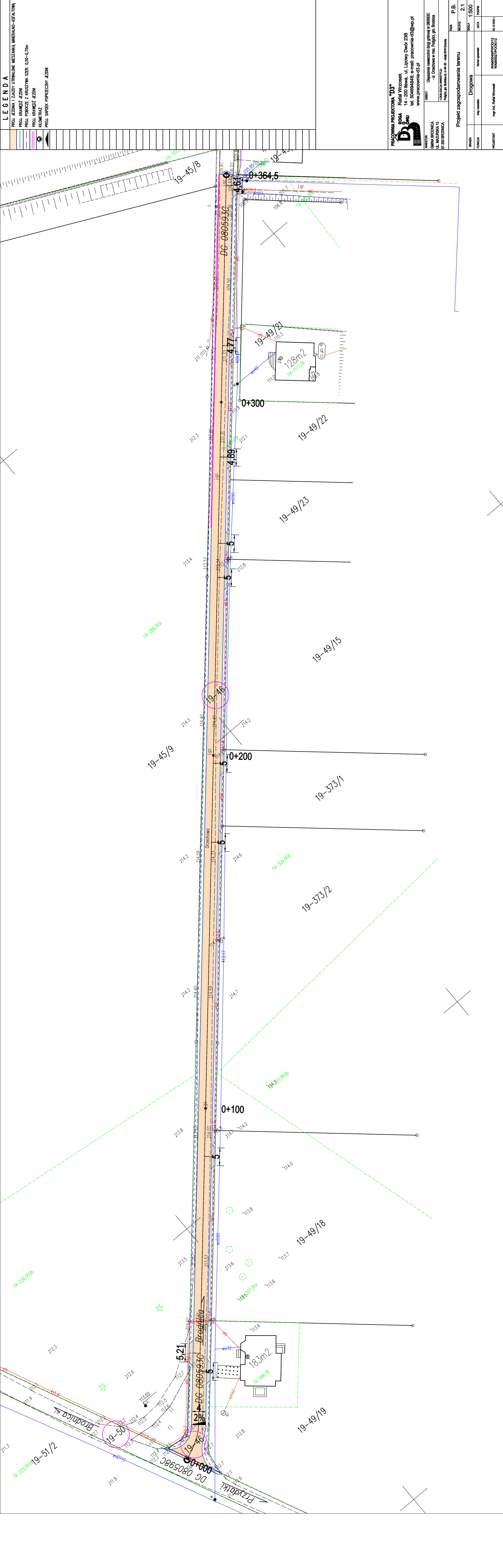
Powierzchnia działek w zasięgu inwestycji	-	6 400,00 m ²
Powierzchnia jezdni	-	1 458,00 m ²
Powierzchnia zjazdów	-	62,60 m ²

Projektował:



LOKALIZACJA
INWESTYCJI

PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"		ROGA Rafał Wrzosek 14 - 200 Ilawa, ul. Lipowy Dwór 23B tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl www.pracownia-d3.pl	
INWESTOR:	GMINA BRODNICA UL. MAZURSKA 13 87-300 BRODNICA	OBJEKT:	Ulepszenie nawierzchni drogi gminnej nr 080593C - ul. Orzechowa w msc. Podgórz, gm. Brodnica
LOKALIZACJA INWESTYCJI: Podgórz, gm. Brodnica cz. nr 48 i 50 - etap 0019 Szczuka			
Plan orientacyjny		FAZA	P.B.
		NR LYS	1
BRANZA	Drogowa		SKALA 1:5000
FUNKCJA	linij i nazwisko	Numer uprawnień	DATA PODPS
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Wrzosek	WAM00409PACD/12 WAM0027POCK/12	
		02.12.2022 r.	



LEGENDA

- PROJ. JEZDNI I ZŁADY UTRWALONE MIESZANKA, MINERALNO-ASFALTOWA
- PROJ. KRAWĘDZ JEZDNI
- PROJ. POBODZIE Z KRUSZYNA SZER. 0.50-0.75m
- PROJ. KRAWĘDZ JEZDNI
- KILOMETRAŻ
- PROJ. SĄPIREK POPRZECZNY JEZDNI

PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"		Rafał Wrzosek	
14 - 200 lewa, ul. Lipowy Dwór 23B		tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl	
www.pracownia-d3.pl		www.pracownia-d3.pl	
INWESTOR: GMINA BRODNICA		OBJEKT: Ujęcie wody z kolumny art. 100 § 1	
UL. MAZURSKA 13		LOKALIZACJA WSKAZÓW: - ul. Oczkowska w msc. Podgaje, gmin. Brodnica	
87-300 BRODNICA		Podpisz, gmin. Brodnica, nr 41/18 - z dnia 01.01.2018	
Projekt zagospodarowania terenu			
PWA		P.B.	
BUDOWA		2.1	
FUNKCJA		Drogowa	
Inwestor		Nadzw. projektant	
Projektant		Właściciel projektu	
Właściciel projektu		Właściciel projektu	
Właściciel projektu		Właściciel projektu	

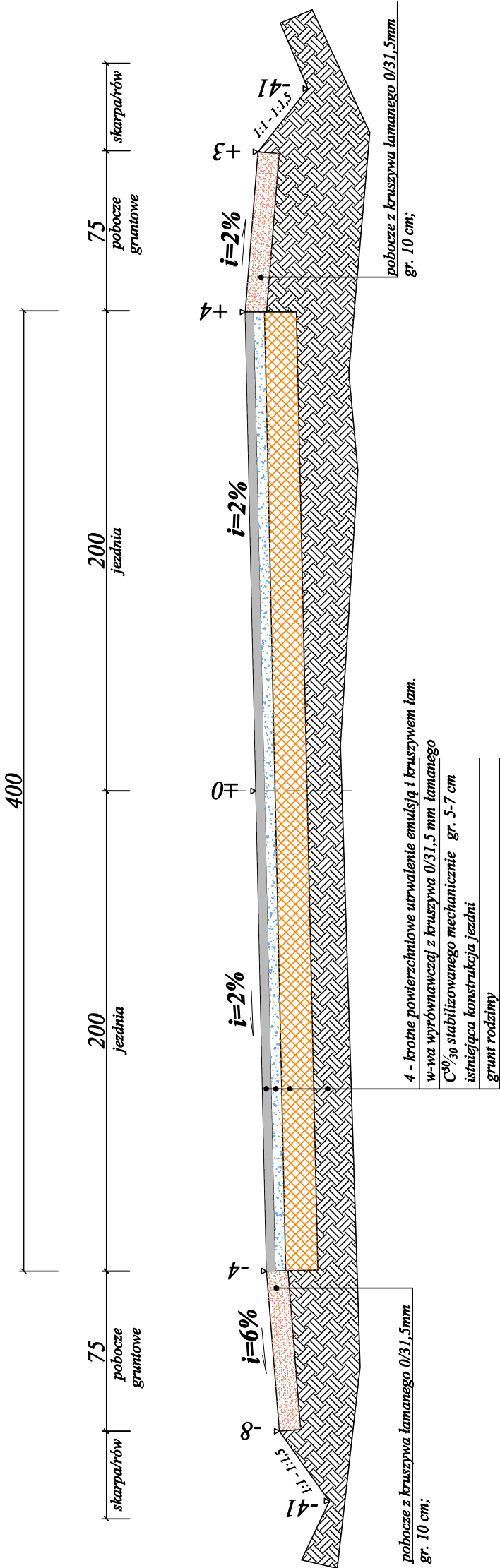
DROGA GMINNA NR 080593C - UL. ORZECHOWA W MSC. PODGÓRZ

Przekrój konstrukcyjny przez jezdnię

km 0+000 - 0+264,50


SKALA 1:25

[wymiary w cm]



UWAGI:

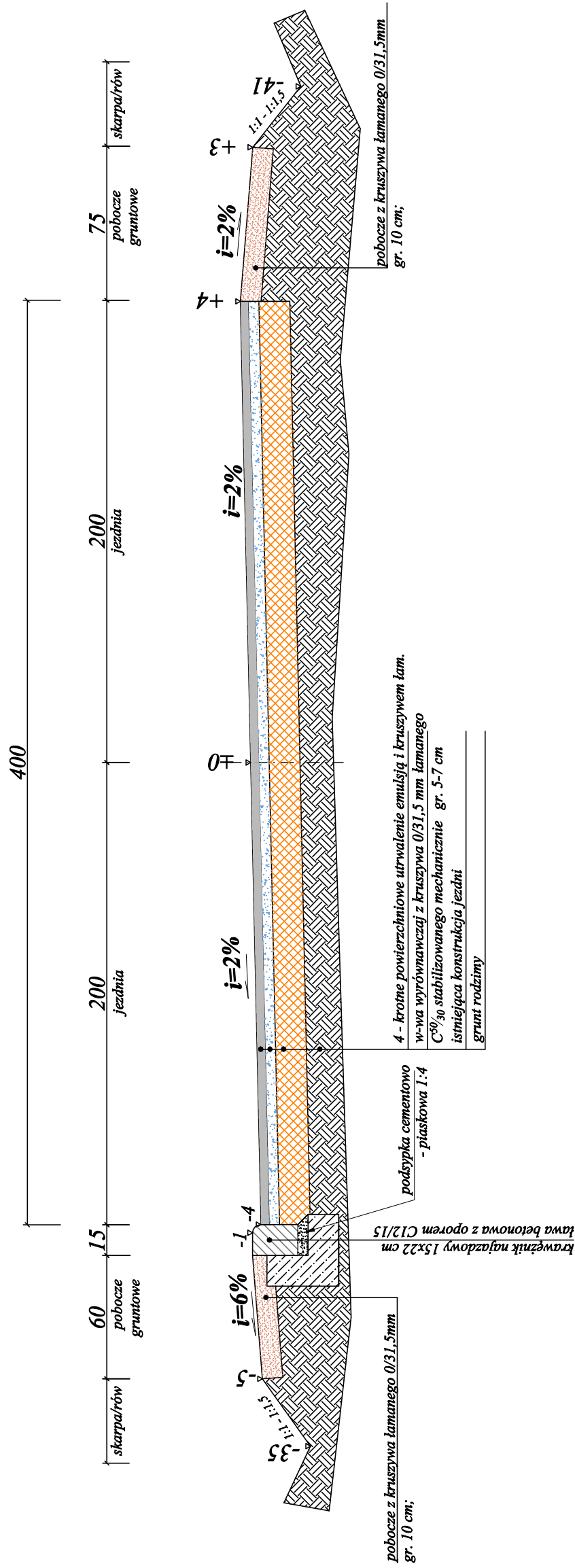
Spadek poprzeczny jezdni na łukach jednostronny zgodnie z kierunkiem załamania trasy

PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"		Rafał Wrzosek	
14 - 200 ława, ul. Lipowy Dwór 23B		tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl	
www.pracownia-d3.pl			
 INWESTOR: GMINA BRODNICA UL. MAZURSKA 13 87-300 BRODNICA	OBJEKT: Ulepszenie nawierzchni drogi gminnej 080593C - ul. Orzechowa w msc. Podgórz LOKALIZACJA INWESTYCJI: Podgórz, Orzechowa, gm. Brodnica dz. nr 46 i 50 - obręb 0019 Szczuka	FAZA	
		P.B.	
		Przekrój przez jezdnię	
		BRANZA	
		FUNKCJA	
		PROJEKTANT	
		mgr inż. Rafał Wrzosek	
		WAM0009PWOD12 WAM0027POORT2	
		12.12.2022	

DROGA GMINNA NR 080593C - UL. ORZECHOWA W MSC. PODGÓRZ
Przekrój konstrukcyjny przez jezdnię
km 0+264,50 - 0+364,50

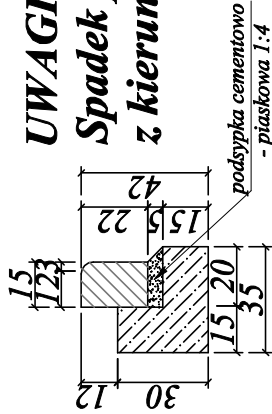
SKALA 1:25


[wymiary w cm]



UWAGI:

Spadek poprzeczny jezdni na łukach jednostronny zgodnie z kierunkiem załamania trasy



PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"			
Rafał Wrzosek 14 - 200 lewa, ul. Lipowy Dwór 23B tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl www.pracownia-d3.pl		OBIEKT: Ulepszenie nawierzchni drogi gminnej 0805593C - ul. Orzechowa w msc. Podgórz LOKALIZACJA: MIASTECZKO Podgórz, Orzechowa, gm. Brodnica dz. nr 461/50 - obrębk 0019 Szczulica	
INWESTOR:		P.B.M.	
GMINA BRODNICA UL. MAZURSKA 13 87-300 BRODNICA		3.2 1:25	
Przekrój przez jezdnię ograniczoną lewostronnie krawężnikiem 15x22 cm		FAKA INWENT. SKALA DATA 10.12.2022 r.	
BRANZA		Drogowa	
FUNKCJA		Imię i nazwisko	
PROJEKTANT		Numer uprawnień WAM0049PW0012 WAM0027/P00K12	
		mgr inż. Rafał Wrzosek	

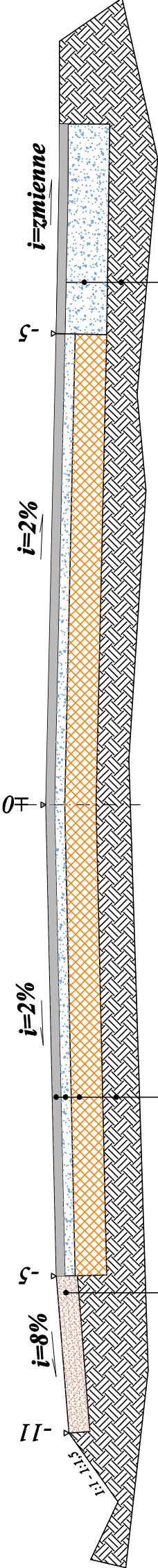
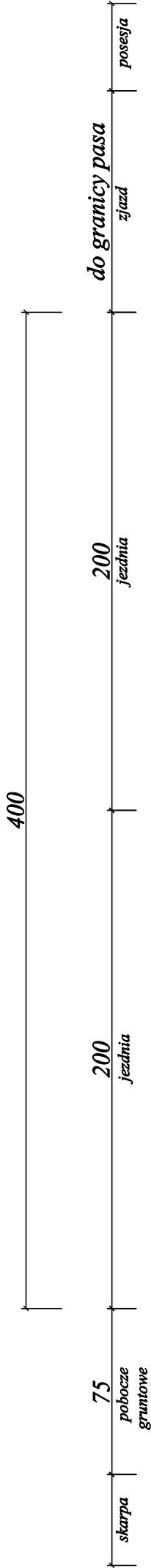
DROGA GMINNA NR 080593C - UL. ORZECHOWA W MSC. PODGÓRZ

Przekrój konstrukcyjny przez jezdnię i zjazd

km 0+000 - 0+364,50

SKALA 1:25

[wymiary w cm]



pobocze z kruszywa łamanego 0/31,5mm
gr. 10 cm;

4 - krotnie powierzchniowe utwardzenie emulsją i kruszywem łam.
w-wa wyrównawczą z kruszywa 0/31,5 mm łamanego
C_{50/30} stabilizowanego mechanicznie gr. 5-7 cm
istniejąca konstrukcja jezdni
grunt rodzimy

4 - krotnie powierzchniowe utwardzenie emulsją i kruszywem łam.
w-wa podbudowy zasadniczej z kruszywa 0/31,5mm łamanego
C_{50/30} stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm
grunt rodzimy

UWAGI:

Spadek poprzeczny jezdni na łukach jednostronny zgodnie z kierunkiem załamania trasy

PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"		ROGA Rafal Wrzosek	
GMINA BRODNICA		14 - 200 Iława, ul. Lipowy Dwór 23B	
UL. MAZURSKA 13		tel. 504894848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl	
87-300 BRODNICA		www.pracownia-d3.pl	
INWESTOR:		OBJEKT:	
GMINA BRODNICA		Ulepszenie nawierzchni drogi gminnej	
UL. MAZURSKA 13		080593C - ul. Orzechowa w msc. Podgórz	
87-300 BRODNICA		LOKALIZACJA INWESTYCJI: Podgórz, Orzechowa, gm. Brodnica	
		dz. nr 46 i 50 - obw. 0019 Szczuka	
		Faza	
		Przekrój przez jezdnię i zjazd	
		P.B.	
		WERSJA	
		3.3	
		SKALA	
		1:25	
		FUNKCJA	
		Inż. i rysunek	
		Numer uprawnień	
		DATA	
		PROJEKTANT	
		mgr inż. Rafal Wrzosek	
		WAM0048/PWOD/12	
		WAM002/P00K/12	
		02.12.2022 r.	

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

wg. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.

OBIEKT: Ulepszenie nawierzchni drogi gminnej
nr 080593C - ul. Orzechowa w miejscowości
Podgórz, gm. Brodnica

LOKALIZACJA: dz. nr 46 i 50 - obręb 0019 Szczuka,
gm. Brodnica

BRANŻA: drogowa CPV-45233120-6

KAT. OBIEKTU: XXV

INWESTOR: Gmina Brodnica
ul. Mazurska 13
87-300 Brodnica

PROJEKTANT: mgr inż. Rafał Wrzosek

DATA: 02.12.2022 r.

Zawartość opracowania

1. Zakres opracowania
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Przewidywane zagrożenie, czas i miejsce ich wystąpienia
5. Informacja o prowadzeniu instruktażu pracowników i szkoleń
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

OPIS TECHNICZNY

DO INFORMACJA BIOZ

1. Zakres robót

Elementy zagospodarowania terenu wynikają z technologii wykonywania robót drogowych

kolejność realizacji poszczególnych elementów robót:

- wytyczenie geodezyjne;
- roboty przygotowawcze;
- roboty ziemne profilowanie i zagęszczenie istniejącej jezdni,
- wykonanie warstwy podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie;
- wykonanie nawierzchni jezdni,
- wykonanie nawierzchni zjazdów,
- uporządkowanie terenu oraz obsianie trawą;
- ustawienie oznakowania pionowego;

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Elementami mogącym stwarzać zagrożenie są napowietrzne linie energetyczne,

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- nie stwierdzono

4. Przewidywane zagrożenie

<u>Rodzaj zagrożenia</u>	<u>Miejsce wystąpienia</u>
<ul style="list-style-type: none">- potrącenia przez pojazdy poruszające się w pasie drogowym i na placu budowy- porażenia prądem elektrycznym- uszkodzenia ciała przez ostre wystające materiały, narzędzia, części maszyn w ruchu	<ul style="list-style-type: none">- pas drogowy, plac budowy- elektonarzędzia kable energetyczne gniazda i wtyczki- piły, betoniarki, walce i zagęszczarki, rozściełacz koparki, pojazdy ciężarowe

5. Informacja o prowadzeniu instruktażu i szkoleń

- szkolenie wstępne, po przyjęciu pracownika do pracy – instruktor BHP;
- instruktaż stanowiskowy, przed przystąpieniem do robót na terenie budowy – kierownik budowy lub osoba upoważniona;
- szkolenie podstawowe – w czasie 6 miesięcy od przyjęcia do pracy;
- szkolenie okresowe – dla stanowisk robotniczych raz na rok;
- szkolenie z zakresu prawa budowlanego – przed wejściem na budowę;

Świadectwo odbycia szkoleń znajdują się w aktach osobowych każdego pracownika lub w dzienniku szkoleń BHP na budowie.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

- Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót;
- oznakowanie i zabezpieczenie robót należy wykonać zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy, który sporządzi wykonawca zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku (Dz. U. z dnia 23 grudnia 2003 r.)
- wyznaczenie miejsca ustawienia zaplecza budowy;
- ustawienie tablicy informacyjnej budowy;
- wyznaczenie dróg wjazdowych i wyjazdowych na budowie;
- zawiadomienie wszystkich użytkowników infrastruktury podziemnej i nadziemnej przed przystąpieniem do robót;
- wyznaczenie i ogrodzenie stref roboczych;
- wskazanie i odszukanie urządzeń infrastruktury podziemnej;
- zabezpieczenie infrastruktury w miejscach kolizji z budową nawierzchni, dróg placów, parkingów, chodników, zjazdów itd. rurami ochronnymi;
- powołanie służby BHP do kontroli warunków pracy na budowie;
- stworzenie i stosowanie regulaminu w formie "Uchwała w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy" w danej firmie;
- prowadzenie robót budowlanych, przez co najmniej dwóch pracowników, asekuracja;
- stosowanie środków ochrony indywidualnej, kaski, odzież i obuwie robocze;
- sprawdzenie aktualności szkoleń, uprawnień i badań pracowników;
- sprawdzenie dokumentów eksploatacyjnych maszyn i urządzeń;
- sprawdzenie atestów materiałów;
- zapewnienie koniecznej ilości sprzętu ppoż. na poszczególnych stanowiskach i maszynach;
- zorganizowanie ochrony maszyn i sprzętu oraz prowadzonych robót;
- zapewnienie dostępu do telefonu w ciągu całej doby;

W/w zalecenia dotyczą generalnego wykonawcy, podwykonawców, sprzętu najemnego.

Na podstawie niniejszej informacji kierownik budowy ma obowiązek sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia wg. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. /Dz. U. nr 120 poz. 1126/