



PROJEKT BUDOWLANY
do zgłoszenia robót

OBIEKT: Przebudowa nawierzchni drogi gminnej 080502C
relacji Świerczyny - gr. gminy - Szymkowo
w granicach pasa drogowego dz. nr 13/1 – obręb
0020 Szymkowo, gm. Brodnica

BRANŻA: drogowa CPV-45233120-6

**KATEGORIA
OBIEKTU:** XXV

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

PROJEKTANT: mgr inż. Rafał Wrzosek

DATA: 19.12.2021 r.

SPIS TREŚCI DO PROJEKTU

1. Strona tytułowa

2. Spis treści

3. Oświadczenie projektanta

4. Zaświadczenie OIIB i uprawnienia projektowe

5. Projekt zagospodarowania terenu

- część opisowa
- część rysunkowa

6. Projekt architektoniczno – budowlany

- część opisowa
- część rysunkowa

7. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

- część opisowa



OŚWIADCZENIE

OŚWIADCZENIE: Na podstawie art. 34 ust. 3d ustawy Prawo budowlane Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zm. oświadczam, że projekt przebudowy nawierzchni drogi gminnej 080502C relacji Świerczyny - gr. gminy – Szymkowo w granicach pasa drogowego dz. nr 13/1 – obręb 0020 Szymkowo, gm. Brodnica został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

OBIEKT: Przebudowa nawierzchni drogi gminnej 080502C relacji Świerczyny - gr. gminy – Szymkowo w granicach pasa drogowego dz. nr 13/1 – obręb 0020 Szymkowo, gm. Brodnica

BRANŻA: drogowa

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

PROJEKTANT: mgr inż. Rafał Wrzosek

DATA: 19.12.2021 r.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-44X-IXJ-TCA *

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.

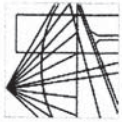
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-20 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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/PW/OD/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

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 r.

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

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Zdzisław Binerowski



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OBIEKT: **Przebudowa nawierzchni drogi gminnej 080502C
relacji Świerczyny - gr. gminy - Szymkowo
w granicach pasa drogowego dz. nr 13/1 – obręb
0020 Szymkowo, gm. Brodnica**

| | |
|---------------------------------|-------------------------|
| - długość jezdni | 1 023,00 m |
| - szerokość jezdni | 4,50 -5,00 m |
| - powierzchnia jezdni i zjazdów | 5 437,36 m ² |

BRANŻA: **drogowa CPV-45233120-6**

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

PROJEKTANT: **mgr inż. Rafał Wrzosek**

DATA: **19.12.2021 r.**

**do projektu przebudowy nawierzchni jezdni drogi gminnej nr 080502C
w miejscowości Szymkowo, gm. Brodnica**

**Przebudowa nawierzchni drogi gminnej 080502C relacji Świerczyny - gr. gminy
- Szymkowo w granicach pasa drogowego dz. nr 13/1 – obręb 0020 Szymkowo,
gm. Brodnica**

- remont nawierzchni bitumicznej jezdni drogi o długości 1023,00 mb;
- wykonanie zjazdów indywidualnych i publicznych,
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie,
- wymiana istniejących przepustów pod zjazdami

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

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

- zlecenie inwestora,
- podkłady geodezyjne – mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500;
- rozporządzenie MTiGM (Dz. U. 99. 43. 430 ze zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 124);
- założenia projektowania dróg;
- ustawa Prawo budowlane (t. j. Dz. U. 2020 r. poz. 1333 ze zm.)
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62 poz. 627 ze zm.) Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U z 2017 r. poz. 519, ze zm.)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1496)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 331)

- 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;
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa, Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2013 poz. 1129)
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (GDDKiA 2014 r.)
- Polskie Normy
- inne przepisy związane

3. Istniejący stan zagospodarowania

3.1. Elementy infrastruktury

Droga gminna Nr 080502C

| | |
|---------------------|---------------------------------|
| – Klasa drogi | D |
| – -nawierzchnia | mieszanka mineralno - asfaltowa |
| – szerokość jezdni | 3,80 - 4,00 m |
| – Ilość pasów ruchu | 2 |
| – długość jezdni | 1023,00 mb |
| – nawierzchnia | mieszanka mineralno-asfaltowa |
| – pobocza | 0,50 - 0,75 m |
| – przekrój szlakowy | |

Sieć teletechniczna - istniejąca

Sieć wodociągowa - istniejąca

Sieć energetyczna napowietrzna - istniejąca

Sieć energetyczna doziemna - istniejąca

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w powiecie brodnickim, na terenie gm. Brodnica w miejscowości Szymkowo i obejmuje działkę nr 13/1 – obręb 0020 Szymkowo. Niniejsze opracowanie dotyczy remontu nawierzchni jezdni drogi gminnej o dł. 1023,00 mb od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1827C w miejscowości Szymkowo do granicy gminy gmin Brodnica i Bartniczka. Na projektowanym odcinku droga o długości 1023,00 mb posiada nawierzchnię

z mieszanki mineralno - asfaltowej. Szerokość jezdni wynosi ca. 3,80-4-20 m. Pobocza gruntowe o szerokości 0,50 – 0,75 m. Po prawej i lewej stronie jezdni zarośnięte i nieregularne rowy. Nawierzchnia jezdni na całym odcinku jest spękana z licznymi wysadzinami. W poboczu po obu stronach jezdni znajdują się ubytki gruntu wymyte przez spływające wody opadowe przy krawędzi jezdni.

3.2. Teren przyległy do inwestycji

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

3.3. Ukształtowanie terenu

- istniejący teren ze spadkiem południowego zachodu na północ. Różnica wysokości wynosi na projektowanym do przebudowy odcinku drogi wynosi ca. 4,0 m.

3.4. Uzbrojenie terenu

- w obrębie działek, na których planowany jest remont nawierzchni drogi przebiegają sieci wodociągowa, sieć teletechniczna oraz linia napowietrzna i kable elektroenergetyczna.

3.5. Odwodnienie terenu

Wody opadowe spływają z drogi na przyległy teren pasa drogowego i do istniejących rowów przydrożnych,

4. Elementy projektowane

W ramach planowanego zadania przewiduje się remont istniejącej nawierzchni bitumicznej drogi gminnej wraz ze zjazdami publicznymi i indywidualnymi do posesji oraz poszerzenie jezdni do 5,00 m. Zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych z jezdni powierzchniowo na przyległy teren pasa drogowego i do istniejących rowów drogowych, które w trakcie inwestycji zostaną oczyszczone i wyprofilowane w celu zapewnienia dobrego odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z jezdni. Projektowana do przebudowy droga o nawierzchni bitumicznej zapewni lepsze warunki dojazdu do zabudowań mieszkańców korzystających z drogi. Poszerzenie jezdni do 5,00 m zaprojektowano przy prawej i lewej krawędzi w zależności od przebiegu jezdni w pasie

drogowym. Warstwy konstrukcyjne poszerzenia jezdni wykonane zostaną z warstwy odsączającej z pisaku o gr. 20 cm po zagęszczeniu. Na warstwie odsączającej wykonana zostanie podbudowa zasadnicza z kruszywa 0/31,5mm łamanego C_{50/30} o grubości 25 cm po zagęszczeniu. Na poszerzeniu ułożona zostanie warstwa wiążąca z mieszanki mineralno – asfaltowej AC16W gr. 4 cm. Po wykonaniu warstwy wiążącej na poszerzeniu całość jezdni zostanie wyrównana mieszanką mineralno – asfaltową AC11P w ilości 75 kg/m² tj. gr. 3 cm. Na tak przygotowanej oczyszczonej i skropionej warstwie ułożona zostanie warstwa ścieralna o gr. 4 cm po zagęszczeniu z mieszanki mineralno – asfaltowej AC11S.

Po wykonaniu nakładki bitumicznej na istniejącej konstrukcji jezdni pobocza po obu stronach jezdni zostaną uzupełnione kruszywem 0/31,5 mm łamanym C_{50/30} o grubości 10 cm po zagęszczeniu. Szerokość pobocza 0,75 m.

Podstawowym celem przebudowy drogi gminnej jest zapewnienie dobrego dojazdu do zabudowy mieszkalnej i gruntów rolnych we wsi Szymkowo oraz poprawa układu komunikacyjnego w tej części gminy. Poszerzenie jezdni pozwoli na poprawę bezpieczeństwa. Dzięki wykonaniu nowej nawierzchni jezdni skróci się czas przejazdu, a co za tym idzie zmniejszy emisja zanieczyszczeń do środowiska w postaci spalin, hałasu i zapylenia.

4.1. Jezdnia

4.1.1. Parametry techniczne jezdni

| | |
|--|-----------|
| - klasa drogi | D |
| - kategoria ruchu | KR 1 |
| - obciążenie | 100 kN/oś |
| - prędkość projektowa | 40 km/h |
| - szerokość jezdni | 5,00 m |
| - długość jezdni | 1023,00 m |
| - nawierzchnia bitumiczna AC11S | 4,0 cm |
| - pobocze z kruszywa łamanego 0/31,5mm | 0,75 m |

4.1.3. Parametry techniczne zjazdów

- | | |
|----------------------------------|---------------------------|
| - szerokość | 4,00 - 5,00 m |
| - długość | do granicy pasa drogowego |
| - nawierzchnia z mieszanki AC11S | 4,0 cm |

4.2. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu.

Projektowana do przebudowy droga gminna nr 080502 C jest obiektem zaliczanym do I kategorii geotechnicznej.

4.2.1 Warunki wodne

Poziom wód gruntowych w miejscu przebudowywanej drogi poniżej poziomu przemarzania gruntu. Warunki wodne można uznać za przeciętne.

4.2.2 Nośność podłoża gruntowego

- grunty – na podstawie przeprowadzonych badań w terenie stwierdzono występowanie podłoża gruntowego na odcinku km 0+000÷1023 w postaci mieszanki piasków gliniastych i glin. Grunty te można zaliczyć do grupy gruntów wysadzinowych.

W czasie robót budowlanych, bezpośrednio po odstąpieniu podłoża gruntowego nawierzchni w wykopach lub po uformowaniu nasypów, przed wykonaniem warstwy ulepszanego podłoża lub pierwszej warstwy konstrukcji pod jezdnią, należy przeprowadzić badania kontrolne potwierdzające założenia dotyczące nośności podłoża, przyjęte w czasie projektowania.

Na podstawie przeprowadzonych badań terenowych ustalono zgodnie z kryteriami Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych z 2014 r. że, podłoże gruntowe w miejscu lokalizacji drogi zalicza się do grupy nośności G3 na odcinku km 0+000 ÷ 1+023.

Zgodnie z kryteriami Rozporządzenia MSWiA z dnia 24 września 1998 r. w miejscu projektowanej jezdni występują proste warunki gruntowe.

Warunki mrozoodporności podłoża zgodnie z tabelą 10.1 Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych z 2014 r. ustalono dla grupy nośności G3. Głębokość przemarzania gruntu w tym rejonie wynosi $h_z=1,0$ m ppt. Dla grupy nośności podłoża gruntowego G3 i kategorii ruchu KR1 głębokość przemarzania wynosi

0,50 m.

5. Przekroje konstrukcyjne

5.1. Jezdnia KR1 - na poszerzeniu

- klasa drogi D
 - ruch kategorii KR 1
 - grunt G3
 - mrozoodporność podłoża $0,50 \times 1,00 = 0,50$ m

 - w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 4 cm
 - w-wa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC11W 75 kg/m² 35/50 gr. 3 cm
 - w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 35/50 gr. 4 cm
 - w-wa podbudowy zasad. z kruszywa 0/31,5 mm łam. C_{50/30} stab. mech. gr. 25 cm
 - w-wa odsączająca z piasku o współ. $k \geq 8$ m/dobę gr. 15 cm
- $h_z = 50 \text{ cm} < 51 \text{ cm}$

5.3. Jezdnia KR1 - na istniejącej nawierzchni

- klasa drogi D
- ruch kategorii KR 1
- grunt G3
- mrozoodporność podłoża $0,50 \times 1,00 = 0,50$ m

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 4 cm
- w-wa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC11W 75 kg/m² 35/50 gr. 3 cm
- w-wa istniejącej konstrukcji drogi gr. ok. 45 cm

5.4. Zjazdy z mieszani mineralno - asfaltowej

- ruch kategorii KR 1
- grunt G3
- mrozoodporność podłoża $0,50 \times 1,00 = 0,50$ m

| | | |
|--|------------|--------------|
| - w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 | gr. | 4 cm |
| - w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 35/50 | gr. | 4 cm |
| - w-wa podbudowy zasad. z kruszywa 0/31,5 mm łam. C _{50/30} stab. mech. | gr. | 25 cm |
| - w-wa odsączająca z piasku o współ. k \geq 8 m/dobę | <u>gr.</u> | <u>17 cm</u> |
| $h_z = 50 \text{ cm} < 50 \text{ cm}$ | | |

Nawierzchnia jezdni zostanie wykonana z mieszanki mineralno - asfaltowej AC11S, warstwa wiążąca zostanie wykonana z mieszanki mineralno - asfaltowej AC16W, warstwa wyrównawcza zostanie wykonana z mieszanki AC11W zgodnie z warunkami określonymi w WT2-2014. Wymagania dotyczące mieszanek zostały szczegółowo określone w SST.

Pobocze

- szer. 0,75 m – z kruszywa łamanego 0/31,5 mm niezwiązanego C_{50/30} gr. 10 cm
- spadek pobocza 6-8%

Zjazdy

a) jazdy z mieszanki AC11S na podbudowie z kruszywa

- | | |
|-----------------------------------|----------------------|
| - ruch kategorii | KR 1 |
| - grunt | G3, |
| - szerokość zjazdów | 4,0-5,0 m |
| - łuki o promieniu | R=3,0 , 5,0 i 8,0 m |
| - mrozoodporność podłoża | 0,50 x 1,00 = 0,50 m |
| - szer. 0,75 m od krawędzi jezdni | |

Warunek mrozoodporności podłoża zgodnie z wytycznymi zawartymi w Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych z 2014 jest spełniony.

- warunek mrozoodporności $h_z = 0,50 \text{ m}$ dla projektowanej jezdni jest spełniony.

Projektowane zjazdy znajdują się w miejscach zjazdów istniejących. Na całym odcinku projektowanej drogi należy przebudować zjazdy indywidualne do posesji i na pola. Zjazdy zaprojektowane zostały od krawędzi jezdni do granicy pasa drogowego. Dodatkowo przewidziano profilowanie różnicy wysokości wjazdów po przebudowie drogi

kruszywem 0/31,5mm niezwiązanym C_{50/30} stabilizowanym mechanicznie.

6. Odwodnienie

Odwodnienie jezdni zaprojektowano powierzchniowo do rowów drogowych i na pobocze w granicach pasa drogowego.

7. Przepusty pod zjazdami

Istniejące przepusty pod zjazdami w ciągu istniejącego lewostronnego rowu drogowego należy wymienić na nowe o śr. 315mm z rur strukturalnych SN8 o długości 9,0 m. Przepust posadowić na ławie z mieszanki piaskowo - żwirowej gr. 20 cm. Należy stosować mieszanki o granulacji:

- na podsypkę – warstwa wspierająca 0/20 mm
- na obsypkę 0/31,5 mm

Pod i nad rurą ułożona geotkanina separacyjna o masie min. 500g/m²

Od strony wlotu i wylotu przepusty ograniczone ściankami czołowymi prefabrykowanymi.

8. Oznakowanie

Obowiązująca organizacja ruchu pozostanie bez zmian.

9. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu jest zdefiniowany w art. 3 pkt 20 ustawy Prawo budowlane jako teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu". Teren inwestycji znajduje się w sąsiedztwie zabudowy mieszkalnej zagrodowej i gruntów rolnych. Projektowana inwestycja oraz jej użytkowanie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 1422, z 2015 r.) oraz rozporządzeniem MTiGM (Dz. U. 99. 43. 430) z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie; (t. j. 2016 r. Dz. U. Poz. 124) nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu działek sąsiednich. Obszar oddziaływania

przedmiotowej inwestycji zamyka się w granicach działki inwestycyjnej nr 13/1 - obręb 0020 Szymkowo, gm. Brodnica stanowiących pas drogowy drogi gminnej 080502C.

10. Ochrona środowiska

10.1. 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 nie kwalifikuje się również jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem RM z dnia 10.09.2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. /Dz. U. z 2019 r. Poz. 1839/

10.2. Gospodarowanie szatą roślinną

W związku z przebudową drogi gminnej zachodzi konieczność wycinki 8 drzew, które kolidują z projektowanym poszerzeniem jezdni do 5,0m. Po przebudowie drogi skarpy wykopów i nasypów zostaną obsiane trawą na warstwie humusu gr. 5 cm.

11. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

12. Charakterystyka terenu

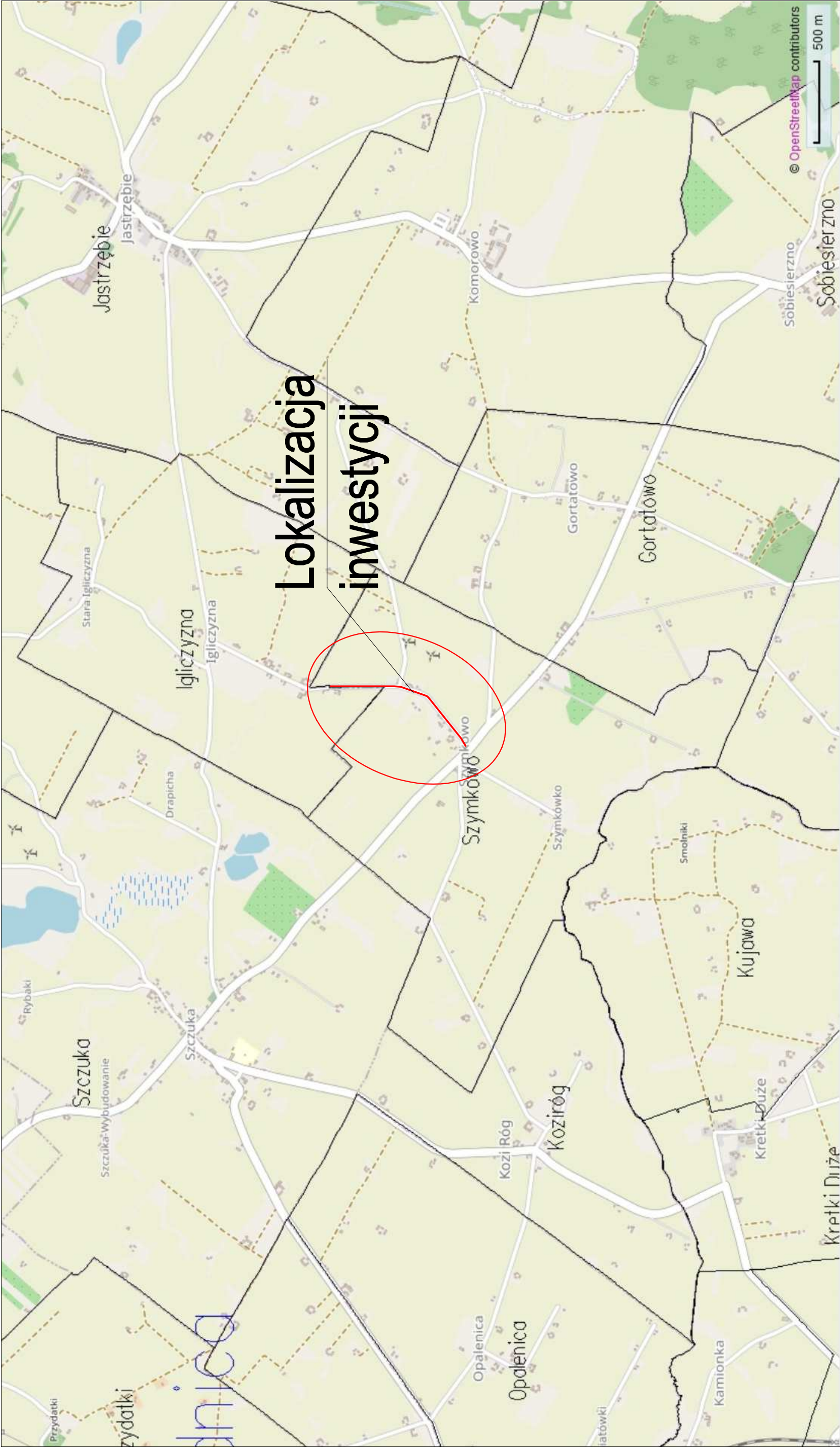
Działka, na której projektowana jest przedmiotowa inwestycja:

- a) nie jest wpisane do rejestru zabytków oraz nie znajdują się w strefie ochrony konserwatorskiej,
- b) nie jest objęta ochroną przyrodniczą w myśl obowiązujących przepisów,


13. Bilans terenu

| | | |
|---|---|--------------------------|
| Powierzchnia działek w zasięgu inwestycji | – | 10 200,00 m ² |
| Powierzchnia jezdni i zjazdów | – | 5 437,36 m ² |
| Powierzchnia zieleni | - | 4 762,64 m ² |

Projektował:



Lokalizacja inwestycji

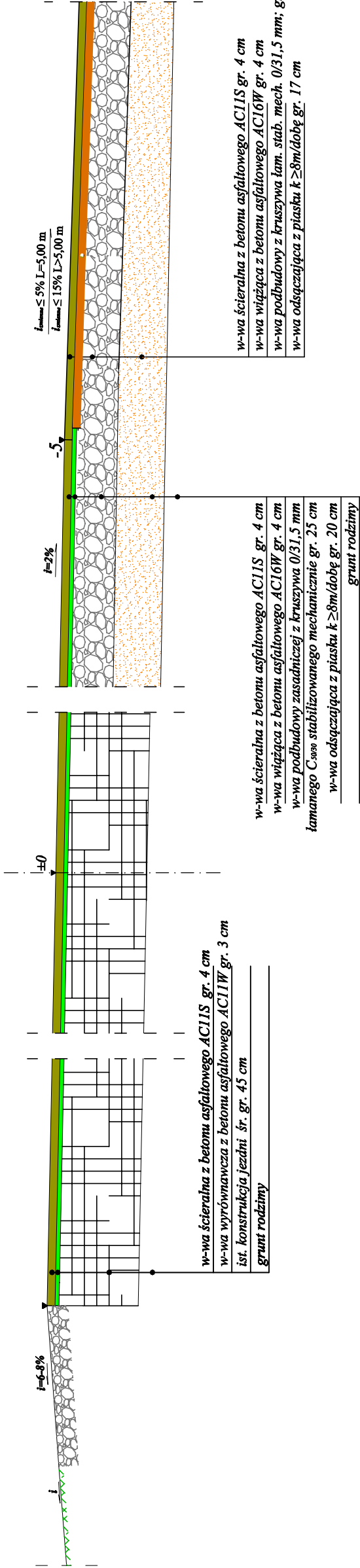
| | | | |
|---|--|---|---|
| PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3" | | Rafał Wrzosek 14 - 200 Iława, ul. Lipowy Dwór 23B tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl www.pracownia-d3.pl | |
|  | INWESTOR: | OBJEKT: | Przebudowa nawierzchni jezdni drogi gminnej nr 080502C w msc. Szymkowo, gm. Brodnica |
| | GMINA BRODNICA UL. MAZURSKA 13 87-300 BRODNICA | LOKALIZACJA INWESTYCJI: | |
| | | FAZA | P.B. |
| | | NIEKRS. | 1 |
| Plan orientacyjny | | | |
| BRANŻA | Drogowa | | SKALA |
| FUNKCJA | Imię i nazwisko | Numer uprawnień | DATA |
| PROJEKTANT | mgr inż. Rafał Wrzosek | | 12.2021 r. |
| | WAM/0049/PWOD/12 WAM/0027/POCK/12 | | |

DROGA GMINNA NR 080502C W MSC. SZYMKOWO

Przekrój konstrukcyjny przez jezdnię i zjazd bitumiczny

SKALA 1:25

[wymiary w cm]



PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"
ROGA 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: Przebudowa nawierzchni jezdni drogi gminnej nr 080502C w msc. Szymkowo, gm. Brodnica | |
| | | LOKALIZACJA INWESTYCJI: dz. nr 13/1 - obręb 0020 Szymkowo, gm. Brodnica | |
| Przekrój konstrukcyjny przez jezdnię i zjazd | | | |
| BRANŻA | | Drogowa | |
| FUNKCJA | IMIE NAZWISKO | NREJ.DUPRAW. | DATA |
| PROJEKTANT | mgr inż. Rafał Wrzosek | WAM00409PWOD/H2 WAM0027POOK/H2 | 12.2021 r. |
| | | RYZA | P.B. |
| | | NR.RYS. | 3.3 |
| | | SZKOLA | 1:25 |
| | | PODPS | |

UWAGI:
Spadek poprzeczny jezdni podano
na projekcie zagospodarowania terenu

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

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

OBIEKT: Przebudowa nawierzchni drogi gminnej 080502C
relacji Świerczyny - gr. gminy - Szymkowo
w granicach pasa drogowego dz. nr 13/1 – obręb 0020
Szymkowo, gm. Brodnica

BRANŻA: drogowa

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

PROJEKTANT: mgr inż. Rafał Wrzosek

DATA: 19.12.2021 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 pod koryto jezdni, zjazdów i chodnika;
- ustawienie krawężników i obrzeży na ławie betonowej z oporem;
- wykonanie warstwy podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie;
- wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego;
- wykonanie nawierzchni zjazdów z betonu asfaltowego;
- wykonanie nawierzchni zjazdów i chodnika z kostki brukowej betonowej,
- uporządkowanie terenu oraz obsianie trawą;
- wykonanie 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

- istniejące sieci kablowe energetyczne,

4. Przewidywane zagrożenie

Rodzaj zagrożenia

- potrącenia przez pojazdy poruszające się w pasie drogowym i na placu budowy
- porażenia prądem elektrycznym
- uszkodzenia ciała przez ostre i wystające materiały, narzędzia, części maszyn w ruchu

Miejsce wystąpienia

- pas drogowy, plac budowy
- elektronarzędzia
kable energetyczne
gniazda i wtyczki
- piły, betoniarki, walce,
zagęszczarki, rozścielacz
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/