

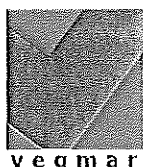
Inwestor:



**POWIATOWY ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH  
W RADOMIU**

ul. Graniczna 24 26-600 Radom  
tel./fax (+48) 365 58 01  
email: pzd@spradom.eu

Biuro projektowe:



**VEGMAR JAKUB KRAWCZYK**

ul. Konarskiego 12A  
05-500 Piaseczno  
Tel. (+48) 22 435 68 24,  
Fax (+48) 22 435 68 25,  
e-mail: biuro@vegmar.pl

Obiekt budowlany

**Droga powiatowa nr 3529 W**  
Kategoria obiektu budowlanego: IV, XXV

Lokalizacja

Gmina Gózd  
Powiat radomski  
Województwo mazowieckie

Nazwa opracowania

*Opracowanie dokumentacji projektowej na przebudowę drogi powiatowej nr 3529 W  
Kiedrzyn - Małęczyn - do DK nr 9 na odc. długości ok 2,1 km*

Faza

**PROJEKT ZAMIENNY**

Branża

**DROGOWA**

Lokalizacja/działki ewidencyjne

*obręb 0005 – dz. 370*

Jednostka projektowa

| Funkcja           | Imię i nazwisko                   | Uprawnienia   | Podpis |
|-------------------|-----------------------------------|---|--------|
| Projektant:       | mgr inż.<br><b>Jakub Krawczyk</b> | upr. budowlane bez ograniczeń<br>do projektowania dróg i lotnisk<br>nr MAZ/0353/POOD/08 |        |
| Sprawdzający:     | mgr inż.<br><b>Wioletta Rusek</b> | upr. budowlane bez ograniczeń<br>do projektowania dróg i lotnisk<br>nr MAZ/0356/POOD/08 |        |
| Data              | Tom                               | Egz.  |        |
| <b>07.2017 r.</b> | -                                 | <b>1</b>  |        |

## OŚWIADCZENIE

(zgodne z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane  
(Dz. U. z 2006r Nr 156, poz. 1118))

projektantów i sprawdzających:

Niniejszym oświadczam, że przedmiotowa dokumentacja projektowa (projekt budowlany - plan zagospodarowania terenu) sporządzona jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA DROGOWA:

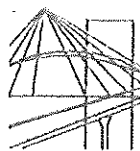
Projektant:

mgr inż. Jakub Krawczyk  
MAZ/0353/POOD/08

Projektant:

mgr inż. Wioletta Rusek  
MAZ/0356/POOD/08





sygn. akt. MAZ/7131/542/08/D

Warszawa, dnia 30 grudnia 2008 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

**Pan Jakub Krzysztof Krawczyk**  
magister inżynier  
urodzony dnia 25 lipca 1976 roku w Warszawie, syn Marka

uzyskał

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
nr MAZ/0353/POOD/08

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności drogowej**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

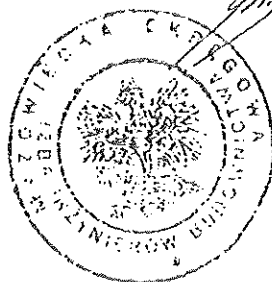
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

### Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń**

**w specjalności drogowej**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego.
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

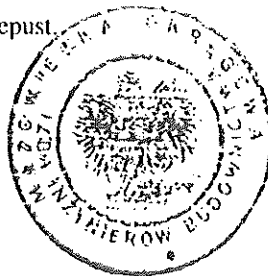
II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- 1/ droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- 2/ droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

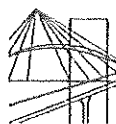


Otrzymują:

1. Pan Jakub Krzysztof Krawczyk  
ul. Gwiazdzista 31 m. 102  
01-651 Warszawa

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

3. a/a



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131/331/08/D

Warszawa, dnia 30 grudnia 2008 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

**Pani Wioletta Rusek**

**magister inżynier**

**urodzona dnia 13 lipca 1976 roku w m. Ostrów Mazowiecka , córka Waldemara**

**uzyskała**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**nr MAZ/0356/POOD/08**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

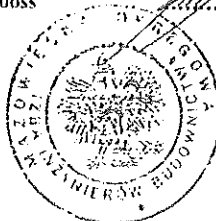
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Skład Orzekający**

**1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek**

**2/ mgr inż. Irena Churska**

**3/ mgr inż. Krzysztof Booss**



**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń**

**w specjalności drogowej**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

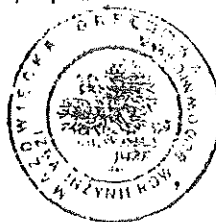
II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

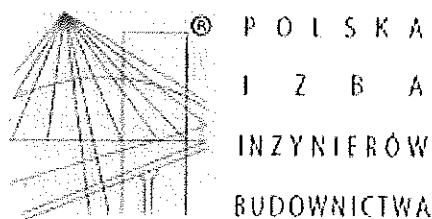
projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- 1/ droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- 2/ droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.



Otrzymują:

1. Pani Wioletta Rusek  
07-308 Dybki 30
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**MAZ-P88-1TE-8JD \***

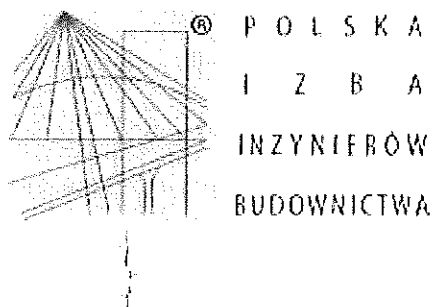
Pan JAKUB KRZYSZTOF KRAWCZYK o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0117/09  
adres zamieszkania ul. GWIAŹDZISTA 31 M 102, 01-651 WARSZAWA  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-03-01 do 2018-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-02-08 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-VQI-4X2-MYI \*

Pani WIOLETTA RUSEK o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0134/09  
adres zamieszkania ul. ŚW. WINCENTEGO 128 A m. 10, 03-291 WARSZAWA  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-03-01 do 2017-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-03-03 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**  
**inwestycji p.n. „Opracowanie dokumentacji projektowej na przebudowę drogi**  
**powiatowej nr 3529 W Kiedrzyn - Małęczyn - do DK nr 9”**

**Spis treści:****Projekt zagospodarowania terenu**

|   |          |
|---|----------|
| Strona tytułowa   | str. 1   |
| Oświadczenia projektantów   | str. 2   |
| Kopie decyzji o nadaniu uprawnień branżowych                                | str. 3-6 |
| Kopie zaświadczeń o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa | str. 7-8 |

**Część opisowa:**

|                   |            |
|-------------------|------------|
| - opis techniczny | str. 9-12  |
| - informacja BIOZ | str. 13-16 |

**Część rysunkowa:**

|                    |            |
|--------------------|------------|
| Plan Orientacyjny  | str. 18    |
| Plan Sytuacyjny    | str. 19    |
| Przekroje Normalne | str. 20-21 |

**1. Dane ogólne:**

**Inwestor:** Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Radomiu ul. Graniczna 24, 26-600 Radom

**Obiekt:** droga powiatowa nr 3529W Kiedrzyn – Małęczyn

**Autorzy opracowania:** mgr inż. Jakub Krawczyk

**2. Podstawa opracowania**

- ☞ Umowa o wykonanie prac projektowych, zawarta pomiędzy Powiatowym Zarządem Dróg Publicznych z siedzibą ul. Graniczna 24 26-600 Radom, a Vegmar Jakub Krawczyk z siedzibą ul. Konarskiego 12A, 05-500 Piaseczno
- ☞ mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1: 500, z uzbrojeniem podziemnym, aktualna do celów projektowych, sporządzona przez geodetę uprawnionego,
- ☞ pomiary własne i wizja w terenie – uzupełniające z inwentaryzacją stanu istniejącego,
- ☞ ustalenia z Inwestorem,
- ☞ uzgodnienia branżowe,

☞ obowiązujące normatywy techniczne i wytyczne projektowania:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 poz. 430),
- Rozporządzeniem 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 (Dz. U. Nr 202, poz. 2072).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst ujednolicony przez GUNB),

**3. Lokalizacja, cel i przedmiot inwestycji – przeznaczenie i program użytkowy obiektu:**

Planowana inwestycja znajduje się w województwie mazowieckim, powiecie radomskim, gminie Gózd w ciągu drogi powiatowej nr 3529W.

Celem zamierzenia jest przebudowa drogi powiatowej, która obejmuje:

- poprawę bezpieczeństwa ruchu pieszego,

Przedmiotem inwestycji jest:

- budowa chodników,

**4. Istniejące zagospodarowanie terenu**

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa mazowieckiego, powiatu radomskiego, gminy Gózd.

Stan istniejący nawierzchni drogi poza terenem zabudowanym należy określić, jako zły, gdyż występują liczne spękania poprzeczne – odbite, siatkowe.

Odwodnienie drogi odbywa się powierzchniowo do rowów przydrożnych.

Teren, na którym zostanie zrealizowana inwestycja posiada urządzenia infrastruktury technicznej:

- napowietrzną linię energetyczną,
- sieć wodociągowa,

**5. Stan prawny działek**

Wszystkie roboty realizowane będą w granicach działek, do których inwestor ma prawo do dysponowania na cele budowlane.

**6. Stan projektowany**

**6.1 Branża drogowa**

Inwestycja obejmuje:

- wykonanie chodnika przy krawędzi drogi z betonowej kostki brukowej;

**Parametry techniczne**

- klasa drogi Z,
- prędkość projektowa  $V_p=40$  km/h,
- prędkość miarodajna  $V_m=50$  km/h,
- szerokość pasa ruchu 3,00 m,
- obciążenie nawierzchni: 100kN

Rzędne wszystkich projektowanych i istniejących elementów zagospodarowania dostosowane zostaną do projektowanej niwelety drogi powiatowej.

**7. Warunki geotechniczne**

Na badanym obszarze stwierdzono:

- występowanie wody gruntowej na poziomie 0,5-1,9 m p.p.t. - **warunki gruntowo wodne złe i przeciętne.**
- do głębokości ok. 0,5-2,0 m p.p.t. zalegają gliny piaszczyste, i piaski - **grunt bardzo wysadzinowy**
- tylko w dwóch otworach stwierdzono występowanie piasków średnich
- grunt charakteryzuje się słabą wodoprzepuszczalnością
- głębokość strefy przemarzania  $h_z = 1,0$  m p.p.t.
- warstwy nawierzchni bitumicznej w bardzo złym stanie technicznym
- łączna grubość warstw bitumicznych ok. 4 – 6 cm
- podbudowa drogi – warstwa kruszywa stabilizowanego cementem o łącznej grubości ok. 3 – 5,5 cm.

Wniosek z badań geotechnicznych:

- grupę nośności podłoża gruntowego określono na G1, G2, G4. Do opracowania konstrukcji założono G4
- konstrukcja nawierzchni drogi w bardzo złym stanie technicznym - cienka warstwa bitumiczna i stabilizacji cementem – grubość łączna ok. 7 – 11,5 cm
- obiekt zaliczony do I - wszej kategorii geotechnicznej

**8. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym projektowany jest obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na**

**podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

Teren pod projektowaną inwestycję nie jest wpisany do rejestru zabytków.

**9. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego**

Nie podlega

**10. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi:**

Zakres projektu nie ingeruje w istniejące obiekty budowlane i ich otoczenie. Wszelkie roboty związane z projektowaną inwestycją winny być prowadzone wyłącznie w porze dziennej, zgodnie z obowiązującymi przepisami i w sposób niezagrażający zdrowiu i życiu ludzi.

**11. Obszar oddziaływania obiektu:**

Projektowany obiekt znajdując się na działkach objętych wnioskiem nie koliduje i nie wpływa ujemnie na prowadzenie inwestycji na terenach sąsiednich.

## INFORMACJA BIOZ

### **1. Zakres robót**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dla przebudowy drogi powiatowej nr 3529W w granicach jej pasa drogowego, gm. Gózd, powiat radomski, województwo mazowieckie.

Zakres inwestycji dotyczy:

- wykonanie chodników przy krawędzi drogi z betonowej kostki brukowej;

### **2. Kolejność realizacji poszczególnych robót**

- rozbiórka istniejącej konstrukcji drogi do podłoża gruntowego;
- ustawienie krawężników na ławie betonowej z oporem o wym. 20x30cm;
- wykonanie podbudowy jako stabilizacji gruntu o  $R_m$  5MPa oraz warstwy ścieralnej z kostki betonowej gr. 6 cm dla ciągu chodnika z prawej strony drogi o szerokości 1,5 – 2,0m (miejscowo zawężonym do 1,2m);
- wykonanie podbudowy i warstw nawierzchni konstrukcji chodnika

### **3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych na działce**

Na omawianym terenie pod inwestycję występują:

- sieć elektroenergetyczna naziemna wraz z oświetleniem drogowym;
- sieć wodociągowa;
- kanalizacja sanitarna.

### **4. Elementy zagospodarowania mogące stanowić zagrożenie**

Zasadniczymi elementami zagospodarowania terenu mogącymi stanowić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są występujące sieci podziemne. Zagrożenie to występuje zwłaszcza przy wykonywaniu warstw konstrukcyjnych pod drogę, gdyż istnieje ryzyko uszkodzenia tych sieci.

### **5. Przewidywane zagrożenia**

- Zagrożenie z uwagi na kolizje z sieciami podziemnymi;
- Wibracje – przy pracach zagęszczarkami;
- Ruch osób postronnych podczas prowadzenia robót

### **6. Sposób prowadzenia instruktażu**

Instruktaż wstępny – przed przystąpieniem do robót obejmujący charakterystykę występujących na budowie zagrożeń oraz sposobów przeciwdziałania zagrożeniom.

Instruktaż stanowiskowy – obejmujący BHP na stanowisku pracy.

Obowiązkiem kierownictwa budowy oraz nadzoru jest zapewnienie przeszkolenia każdego pracownika zatrudnionego na budowie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Szkolenia powinny być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia i wiedzę oraz umiejętność przekazywania wiedzy uczestnikom szkolenia. Pracownicy szkoleni mają obowiązek poświadczyć własnym podpisem nabycie wiedzy, która została im przekazana w

trakcie szkolenia. Kierownictwo budowy i nadzoru jest zobowiązane do przekazania osobie prowadzącej szkolenia wskazówek, co do programu szkolenia, w którym powinny być w sposób szczególny eksponowane zagrożenia związane z robotami

Kierownik budowy i kierownicy niższych szczebli ma obowiązek sprawdzenia, czy pracownik przystępujący do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót kategorii wymienionych w punkcie 4 powinni dodatkowo zwrócić uwagę pracownikom podejmującym pracę na szczególne rodzaje zagrożeń wiążące się z daną kategorią. Dodatkowo, kierownicy powinni pouczyć pracowników o obowiązku zwracania uwagi na przypadki nie stosowania się innych pracowników do obowiązujących zasad bezpieczeństwa, a w razie rażących przypadków - zgłaszania takich zdarzeń kierownikom.

Kierownik budowy i nadzór jest zobowiązany do okresowego sprawdzania przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy i sporządzania raportu z tej czynności.

### **7. Środki techniczne zapobiegające zagrożeniom**

Kierownik budowy i nadzór mogą wykorzystywać dla zapewnienia bezpieczeństwa robót następujące środki techniczne i sposoby organizacji robót:

- wygrodzenia i oznaczenia stref, gdzie prowadzone są roboty szczególnie niebezpieczne;
- informowanie i powiadamianie o miejscu, czasie i sposobach prowadzenia robót niebezpiecznych oraz sposobach zachowania zapewniających bezpieczeństwo;
- harmonizacji i takiego organizowania prowadzenia robót niebezpiecznych, by zagrożenia dotyczyły możliwie jak najmniejszej liczby pracowników i miały miejsce w porze gdy potencjalne zagrożenia tak pracujących na budowie jak i ewentualnych osób postronnych są minimalne;
- zapewnienie pracownikom pracującym w strefach zagrożenia niezbędnych indywidualnych środków ochrony;
- zapewnienie niezbędnych sprawdzeń sprawności i stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i urządzeń technicznych pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa;
- zapewnienia właściwego zabezpieczenia miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np. urządzenia elektryczne pod napięciem, zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, etc.);
- roboty w obszarach kolizji z sieciami podziemnymi wykonywać pod nadzorem administratorów tych sieci z zachowaniem warunków podanych w wytycznych branżowych,
- używać wyłącznie maszyn i urządzeń oraz środków transportu sprawnych. Sprawność maszyn kontrolować codziennie przed przystąpieniem do robót;
- zabezpieczyć wykopy przed napływem wody gruntowej, w razie potrzeby odpompować ją;
- używać środków ochrony osobistej zgodnie z wymaganiami stanowiskowymi (kamizelka, buty, kaski, rękawice itp.);

*PROJEKT ZAGODPODAROWANIA TERENU – PROJEKT ZAMIENNY*

- właściwe oznakowanie robót, szczególnie wykopów;
- zapewnienie na budowie środków łączności telefonicznej, sprzętu p.poż. oraz apteczki pierwszej pomocy.



## CZĘŚĆ RYSUNKOWA