

# PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA: **REMONT NAWIERZCHNI DROGI GMINNEJ NR 40129C  
WĘGROWO – NICWAŁD**

Działka geodezyjna: 30

Obręb: Węgrowo (0025)

Jednostka ewidencyjna: Grudziądz (040601\_2)

BRANŻA: drogowa

INWESTOR:



Gmina Grudziądz  
ul. Wybickiego 38  
86-300 Grudziądz

JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA:

**MAKADAM Maciej Stachowicz, 86-300 Grudziądz, ul. Rożanowicza 21**

funkcja / specjalność / zakres	imię, nazwisko, nr uprawnień	podpis / pieczęć
koordynator projektu	mgr inż. Maciej Stachowicz	
projektant konstrukcyjno-inżynierska drogi i nawierzchnie lotniskowe	mgr inż. Andrzej Stachowicz GP.I.7342/324/TO/94	
sprawdzający drogowa	mgr inż. Mariusz Andler KUP/0036/POOD/07	

# OŚWIADCZENIA

w trybie artykułu 20 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane

dotyczące projektu budowlanego pn.:

## REMONT NAWIERZCHNI DROGI GMINNEJ NR 40129C WĘGROWO – NICWAŁD

Działka geodezyjna: 30

Obręb: Węgrowo (0025)

Jednostka ewidencyjna: Grudziądz (040601\_2)

<p>Ja obok podpisany, Andrzej Stachowicz posiadający uprawnienia GP.I.7342/324/TO/94 w specjalności konstrukcyjno – inżynierskiej w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych, należący do Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa oświadczam, że niniejszy projekt budowlany jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.</p>	<p>projektant – branża drogowa</p>
<p>Ja obok podpisany, Mariusz Andler posiadający uprawnienia KUP/0036/POOD/07 w specjalności drogowej, należący do Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa oświadczam, że niniejszy projekt budowlany jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.</p>	<p>sprawdzający – branża drogowa</p>

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w TORUNIU

Torun, dnia 23.12.1994r.

(pieczęć)

Nr GP.I.7342/324/TO/94

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 5 ust.1, § 7 i § 13 ust.1 pkt.3 lit."b" rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8,poz.46 z późn. zmianami) stwierdza się, że:

Pan(i) ANDRZEJ STACHOWICZ

tytuł naukowy-zawodowy: mgr inż. bud. sp. drogi, ulice i lotniska  
urodzony(a) dnia 08 marca 1961 r. w Elblągu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania  
samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót  
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej  
w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych

Pan(i) ANDRZEJ STACHOWICZ jest upoważniony(a) do:

1. Sporządzania projektów budowy dróg i nawierzchni lotniskowych oraz typowych mostów i przepustów.
2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowy dróg i nawierzchni lotniskowych, typowych przepustów i mostów.

Otrzymują:


1. Pan Andrzej Stachowicz

ul. Skarżyńskiego 5/1 - Grudziądz

2. a/a



z up. WOJEWODY

  
Wiktor KRAWIEC  
DYREKTOR WYDZIAŁU  
GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ

Opłata skarbową w wysokości  
3,00 zł pobrano  
i skasowane na karcie skarbowej.



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-4SI-YBZ-C61 \*

Pan ANDRZEJ STACHOWICZ o numerze ewidencyjnym KUP/BD/2335/01  
adres zamieszkania ul. ROŻANOWICZA 21, 86-300 GRUDZIĄDZ  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-16 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.



Sygn. akt KUP/OIB/KK-0054-0066/06/07

## DECYZJA

Bydgoszcz, dnia 20 czerwca 2007 r.

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, z późniejszymi zmianami), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 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) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

na d a j e

Panu Mariuszowi Adamowi Andler  
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo  
urodzonemu dnia 13 maja 1969 r. w Janikowie

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0036/POOD/07

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej

### UZASADNIENIE

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

### Pouczenie

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

Stoład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Marłowski

mgr inż. Franciszek Szypłowski

- Otrzymują:
1. Pan Mariusz Adam Andler  
ul. Wiejska 85  
87-800 Włocławek
  2. Okręgowa Rada Izby
  3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
  4. a/a

### Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 15 i § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, Pan Mariusz Adam Andler jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego 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) sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń.

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-J3V-4LP-IE1 \*

Pan MARIUSZ ANDLER o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0009/01

adres zamieszkania ul. WIEJSKA 85, 87-800 WŁOCŁAWEK

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-04 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.

## **OPIS TECHNICZNY**

### **DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU NA ZADANIE:**

#### **REMONT NAWIERZCHNI DROGI GMINNEJ NR 40129C WĘGROWO – NICWAŁD**

Działka geodezyjna: 30  
Obręb: Węgrowo (0025)  
Jednostka ewidencyjna: Grudziądz (040601\_2)

#### **1. Podstawa opracowania**

Zlecenie nr 63/2016 z dnia 22.02.2016 r., zawarte pomiędzy Gminą Grudziądz z siedzibą w Grudziądzu, przy ul. Wybickiego 38, a MAKADAM Maciej Stachowicz z siedzibą w Grudziądzu, przy ul. Rożanowicza 21.

#### **2. Cel i zakres opracowania**

Celem opracowania jest wykonanie projektu remontu nawierzchni drogi gminnej nr 40129C Węgrowo – Nicwałd na odcinku o długości 315 mb.

Zakres opracowania obejmuje:

- remont nawierzchni drogi gminnej dojazdowej o zmiennej szerokości jezdni
- remont poboczy utwardzonych i ziemnych

#### **3. Materiały wyjściowe do projektowania**

- Podkłady geodezyjne do celów projektowych w skali 1:500 (w formie numerycznej)
- 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 z dnia 14 maja 1999 r.)
- Wytyczne Projektowania Skrzyżowań Drogowych - GDDP - Warszawa 2001;
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych - Centralne Biuro Projektowo - Badawcze Dróg i Mostów „Transprojekt” - Warszawa 1997 - 1982;
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych - Instytut Badawczy Dróg Mostów - Zarządzenie nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.;
- Wymagania techniczne WT 2014
- obowiązujące przepisy i normy.

#### **4. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Droga gminna w istniejącym stanie ma nawierzchnię gruntową ulepszoną o szerokości od 3,5 m do 4,5 m. Droga przebiega w terenie płaskim. Wzdłuż drogi znajdują się zabudowy zagrodowe. Nawierzchnia drogi jest znacznie zdeformowana, posiada liczne nierówności.

Odwodnienie drogi jest powierzchniowe. Woda odprowadzana jest do przydrożnych rowów oraz na przyległe tereny.

Występujące uzbrojenie podziemne stanowi sieć wodociągowa i sieć teletechniczna.

#### **5. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Remont nawierzchni drogi gminnej uporządkuje ruch w przestrzeni publicznej, zapewni poprawę bezpieczeństwa użytkowników i zwiększy estetykę otoczenia. Usprawni i przyspieszy dojazd wozów bojowych Straży Pożarnej do miejsc wykonywania akcji ratowniczych.

Projektuje się zmienną szerokość jezdni:

- na odcinku od km 0+000,00 do km 0+019,04 jezdni szerokości 5,00 m, wraz z poboczami utwardzonymi szerokości 0,75 m
- na odcinku od km 0+019,04 do km 0+059,04 jezdni szerokości malejącej z 5,00 m do 3,5 m, wraz z poboczami utwardzonymi szerokości 0,75 m
- na odcinku od km 0+059,04 do km 0+315,00 jezdni szerokości 3,50 m, wraz z poboczami utwardzonymi szerokości 0,75 m

## Podstawowe parametry techniczne

Parametr techniczny	Wielkość
Klasa ulicy	D
Prędkość projektowa	$V_p = 20 \text{ km/h}$
Kategoria ruchu	KR1
Przekrój poprzeczny	drogowy 1 / 1
Szerokość pasa ruchu	1,75÷2,50 m
Szerokość jezdni	3,50÷5,0 m
Szerokość poboczy utwardzonych	0,75 m
Szerokość poboczy ziemnych	0,75 m

W zakresie przebudowy zastosowano ukształtowanie geometrii drogi z uwzględnieniem dowiązania się do rzędnych istniejącego zagospodarowania terenu.

Jezdnia w przekroju poprzecznym będzie miała pochylenie jednostronne o wartości 2%, nawiązując do istniejącego zagospodarowania terenu.

Projektowana konstrukcja jezdni na istniejącej nawierzchni jezdni z kruszywa łamanego:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego – 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego – 4 cm,
- wyrównanie istniejącej nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – 5 cm

W miejscach, gdzie projektowana konstrukcja wykracza poza ślad istniejącej nawierzchni należy wykonać następującą konstrukcję na poszerzeniu:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego – 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego – 4 cm,
- wyrównanie istniejącej nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – 20 cm
- wzmocnienie podłoża poprzez wykonanie stabilizacji gruntu wapnem  $R_m = 2,5 \text{ MPa}$  - 15 cm

Przewidziano odprowadzenie wody deszczowej z utwardzonej nawierzchni drogi oraz poboczy na przyległy teren.

Wykopy związane z wykonywaniem koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni i zjazdów wymagają zapewnienia odwodnienia przed wodami opadowymi.

Grunty i materiały nasypów powinny być dobrane metodami laboratoryjnymi z uwzględnieniem ich przydatności. Projektowane pobocze należy dowiązać do rzędnych terenu za pomocą skarpy o pochyleniu 1:1,5.

## 6. Zestawienie powierzchni

Wielkości projektowanych powierzchni po wykonaniu remontu przedstawiają się następująco:

- jezdni –  $1355 \text{ m}^2$
- pobocze utwardzone –  $511 \text{ m}^2$

## 7. Ochrona konserwatorska

Projektowany obiekt budowlany jest zlokalizowany na terenie, który nie jest objęty ochroną konserwatorską i nie jest wpisany do rejestru zabytków, a tym samym nie podlega ochronie w zakresie dziedzictwa kulturowego.

## 8. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren inwestycji nie jest terenem eksploatacji górniczej.

## 9. Ochrona środowiska

Elementy remontowanego układu drogowego w trakcie budowy jak i eksploatacji nie wywierają wpływu na środowisko naturalne:



- pozostają bez wpływu na glebę, wody powierzchniowe i podziemne
- nie zmieniają krajobrazu
- nie powodują zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych
- nie wydzielają ciepła
- nie wytwarzają odpadów
- nie występuje promieniowanie elektromagnetyczne ani jonizujące, pole elektromagnetyczne lub inne zakłócenia
- nie wytwarzają hałasu oraz wibracji
- nie stwarzają zagrożenia porażenia prądem elektrycznym ani pożarowego

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne eliminują wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

Poszerzenie konstrukcji jezdni o normatywne pobocze, wynikające z potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego wymaga wycinki drzew i krzewów według odrębnego zestawienia.

## **10. Geotechnika**

Na potrzeby remontu nawierzchni drogi gminnej nr 40129C Węgrowo – Nicwałd wykonano badania geotechniczne, na podstawie których stwierdzono:

- rodzaj gruntów: piasek drobny, glina, ił, piasek gliniasty,
- warunki gruntowe: proste
- warunki wodne: dobre
- głębokość przemarzania: 1,0 m

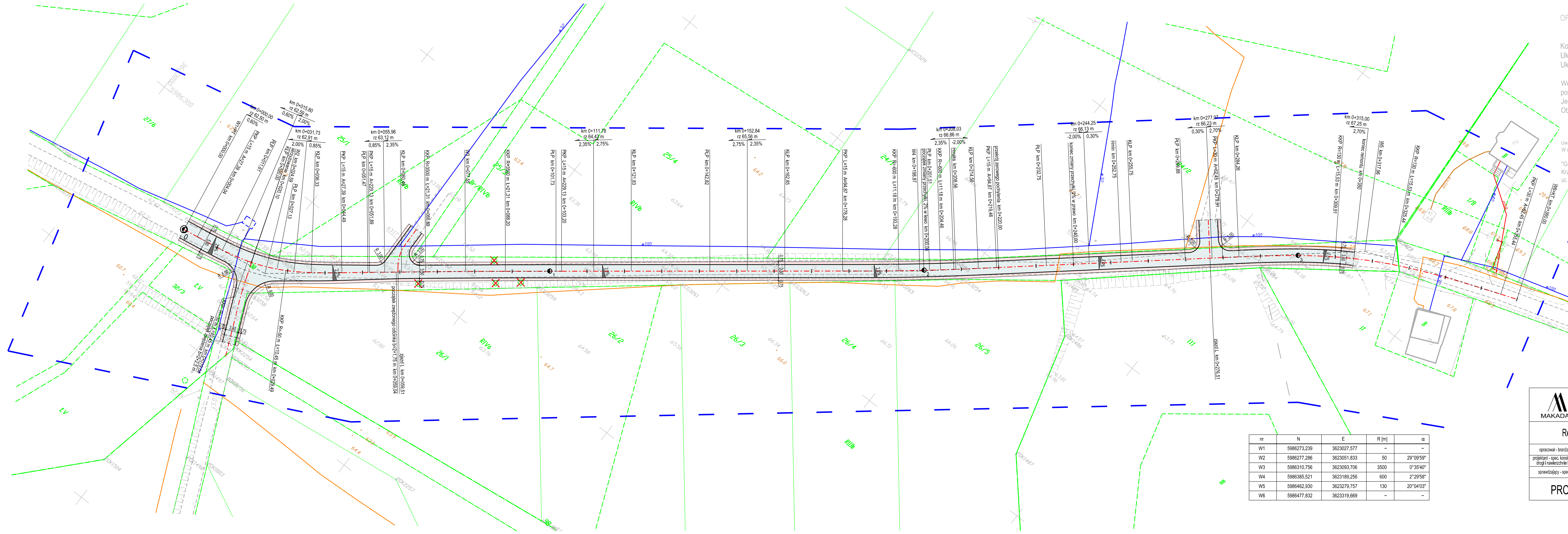
Dla stwierdzonych warunków gruntowo-wodnych przyjęto grupę nośności podłoża gruntowego-G1-G3.

Opinia geotechniczna:

Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Transportu i Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych* określa się kategorię geotechniczną dla projektowanego remontu drogi jako pierwszą.

## **11. Określenie zasięgu obszaru ograniczonego użytkowania**

Projektowana inwestycja nie spowoduje żadnych ograniczeń w użytkowaniu sąsiadujących nieruchomości z projektowanymi zjazdami, w związku z tym nie zachodzi potrzeba określenia takiego obszaru - artykuł 8 ust. 3 pkt. 2 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462).



ORYGINAŁ

Mapa do celów projektowych  
skala 1: 500

Kopia z mapy zasadniczej uzupełniona pomiarem z dnia 16.11.2015  
Układ odniesienia współrz. płaskich "65"  
Układ wysokościowy "Kronsztadt 60"

Woj. kujawsko-pomorskie  
powiat: grudziądzki  
Jednostka ewid. Grudziądz [040601\_2]  
Obręb: Węgrowo [0025] dz. 30

Grudziądz 17.11.2015  
Ks.rob. 418/2015  
IEMZ: 6640.1289.2015

Wykonawca .....

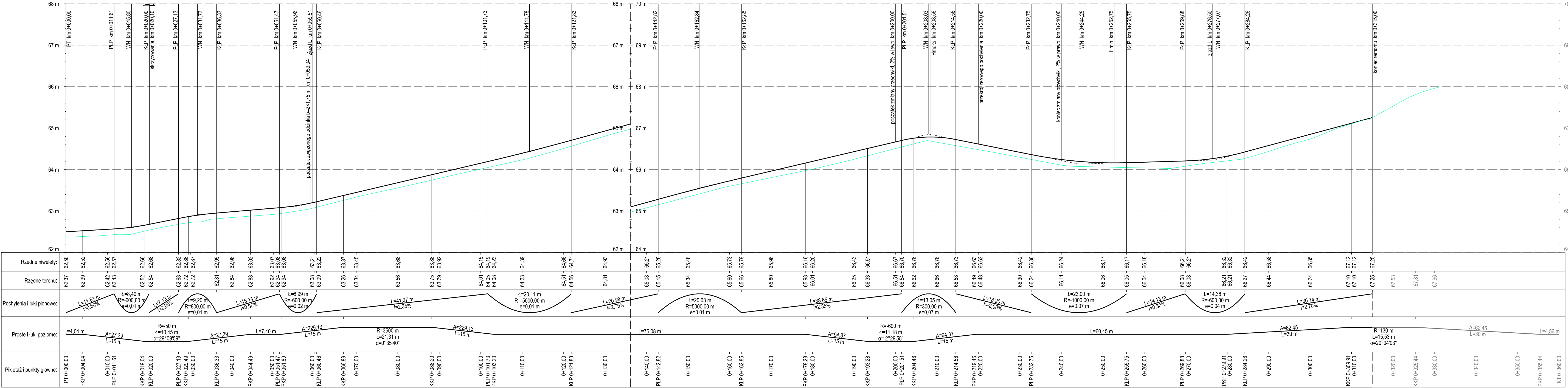
Uwaga! Na niniejszej mapie nie znajdują się punkty osnowy geodezyjnej podlegające ochronie.  
W obszarze aktualizacji nie sprawdzano obciążeń ujawnionych w księgach wieczystych


"GEOD" s.c. Zakład Usług Geodezyjnych  
Krzysztof Otrzonsek, Krzysztof Salczyński  
ul. Murowa 59/5, 86-300 Grudziądz

- LEGENDA I OBJAŚNIENIA:
- jezdnia, zjazdy – beton asfaltowy
  - pobocze utwardzone – niesort kamienny
  - krawężń jezdni
  - krawężń pobocza
  - zakres aktualizacji mapy
  - drzewa do wycinki

nr	N	E	R [m]	α
W1	5986273.239	3623027.577	-	-
W2	5986277.286	3623051.833	50	29°09'59"
W3	5986310.756	3623093.706	3500	0°35'40"
W4	5986385.521	3623189.256	600	2°29'58"
W5	5986462.930	3623279.757	130	20°04'03"
W6	5986477.832	3623319.669	-	-

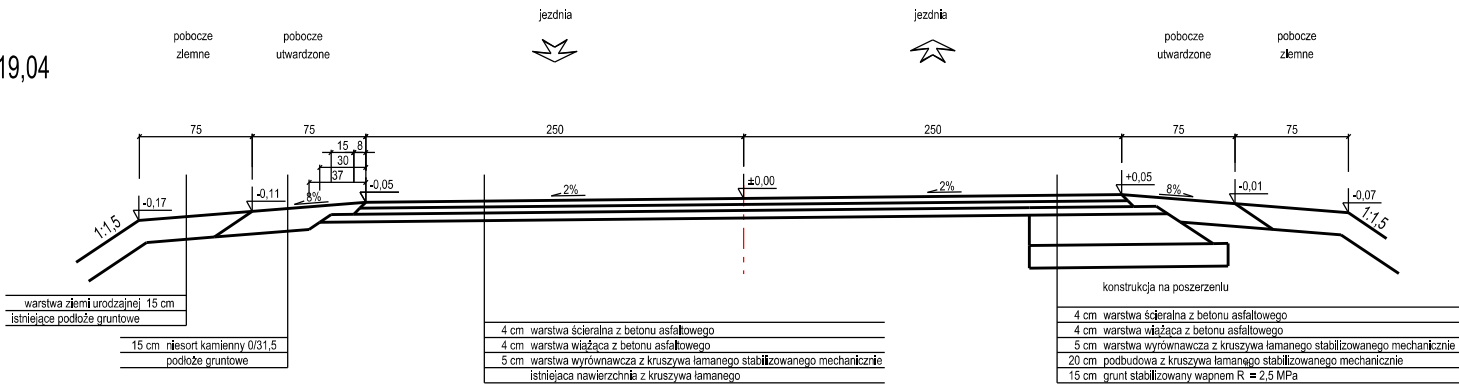
	MAKADAM mgr inż. Maciej Stachowicz 86-300 Grudziądz, ul. S. Rożanowicza 21	Investor: Gmina Grudziądz ul. Wysockiego 38 86-300 Grudziądz	
Remont nawierzchni drogi gminnej nr 40129C Węgrowo – Nicwałd			
opracował - branża drogowa	mgr inż. Maciej Stachowicz	—	Data: 03.2016 r. Skala: 1:500
projektant - spec. konstr. inżynierska	mgr inż. Andrzej Stachowicz	GP.1.7342/324/TO/94	
sprawdzający - spec. drogowa	mgr inż. Mariusz Andler	KUP/0036/POOD/07	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			Nr rys.: 1



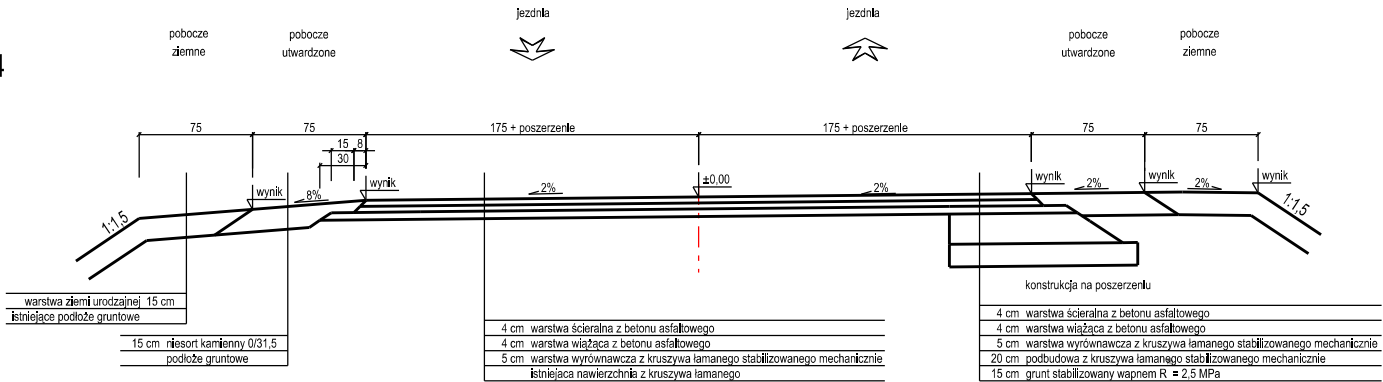
 <b>MAKADAM</b>	Investor:		Gmina Grudziądz ul. Wileńskiego 38 86-300 Grudziądz	
	MAKADAM mgr inż. Maciej Stachowicz 86-300 Grudziądz, ul. S. Rożankiewicza 21			
	opracował - branża drogowa	mgr inż. Maciej Stachowicz	-	
	projektant - spec. konstr. i symulacja drog i nawierzchnie bitumiczne	mgr inż. Andrzej Stachowicz	GP.17342/324/TC094	
Remont nawierzchni drogi gminnej nr 40129C Węgrowo – Nicwałd		mgr inż. Mariusz Ander	KUP0036/POD007	
sprawdzający - spec. drogowa				Nr rys.: <b>2</b>
PROFIL PODŁUŻNY				
		Data: 03.2016 r.		Skala: 1:30000



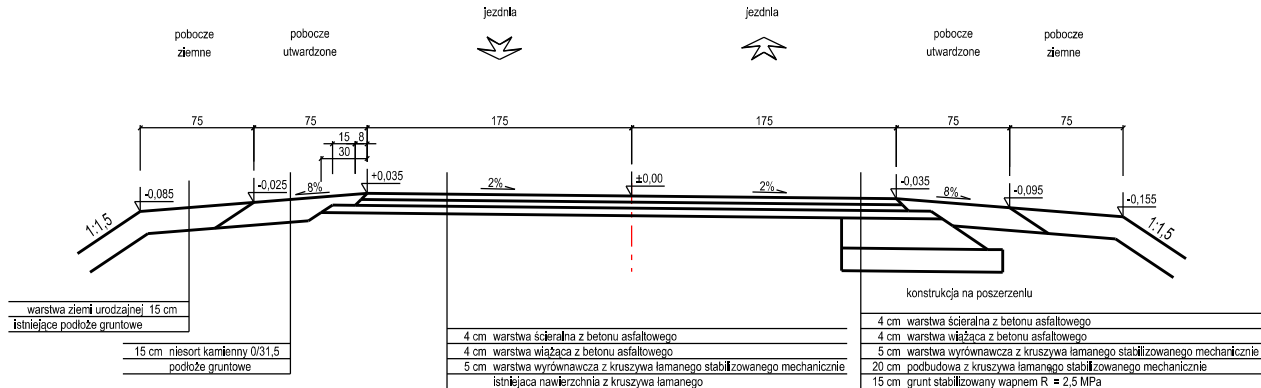
OD KM 0+000,00 DO KM 0+019,04



OD KM 0+019,04 DO KM 0+059,14



OD KM 0+059,04 DO KM 0+315,00



	MAKADAM mgr inż. Maciej Stachowicz 86-300 Grudziądz, ul. S. Rożanowicza 21	Inwestor: Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz		
Remont nawierzchni drogi gminnej nr 40129C Węgrowo – Nicwałd				
opracował - branża drogowa	mgr inż. Maciej Stachowicz	—		Data: 03.2016 r.
projektant - spec. konstr.inżynierska drogi i nawierzchnie lotniskowe	mgr inż. Andrzej Stachowicz	GP.I.7342/324/TO/94		Skala: 1:50
sprawdzający - spec. drogowa	mgr inż. Mariusz Andler	KUP/0036/POOD/07		
PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE				Nr rys.: 3

## INFORMACJA BIOZ

NAZWA: **REMONT NAWIERZCHNI DROGI GMINNEJ NR 40129C  
WĘGROWO – NICWAŁD**  
Działka geodezyjna: 30  
Obręb: Węgrowo (0025)  
Jednostka ewidencyjna: Grudziądz (040601\_2)

BRANŻA: drogowa

INWESTOR:



Gmina Grudziądz  
ul. Wybickiego 38  
86-300 Grudziądz

JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA:

**MAKADAM Maciej Stachowicz, 86-300 Grudziądz, ul. Rożanowicza 21**

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia  
dla zadania: „Remont nawierzchni drogi gminnej Nr 40129C Węgrowo – Nicwałd”

### **1. DANE OGÓLNE**

Nazwa obiektu budowlanego: „Remont nawierzchni drogi gminnej Nr 40129C Węgrowo – Nicwałd”

Adres: droga gminna w miejscowości Szynych

Inwestor: Gmina Grudziądz  
ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz

Projektant: mgr inż. Andrzej Stachowicz  
Nr upr. GP.I.7342/324/TO/94

### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120; poz. 1126)
- Ustawa z dnia 21.03.1985 – o drogach publicznych (t.j. z 26.06.2000 r. Dz. U. Nr 71 poz. 838 ze zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)
- Projekt budowlany i wykonawczy „Remont nawierzchni drogi gminnej Nr 40129C Węgrowo – Nicwałd”

### **3. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW**

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego obejmuje budowę obiektu budowlanego pn.:

**„Remont nawierzchni drogi gminnej Nr 40129C Węgrowo – Nicwałd”**

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- wycinka drzew i krzewów wraz z karczowaniem pni
- roboty ziemne i przygotowawcze – zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej, korytowanie pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni drogi; rozbiórka elementów istniejącego zagospodarowania terenu, wytyczenie geodezyjne obiektów; przekopy kontrolne,
- inwentaryzacja geodezyjna wybudowanych elementów zagospodarowania terenu
- sprawdzenie oraz odbiór techniczny
- budowa drogi o nawierzchni asfaltowej
- budowa poboczy utwardzonych
- rozplantowanie humusu i założenie zieleni niskiej – trawników

### **4. WSKAZANIE ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

W rejonie planowanych robót występuje sieć teletechniczna oraz wodociągowa.

W obrębie terenu realizowanej inwestycji istnieje zabudowa zagrodowa, pola uprawne.

## **5. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

Elementami zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są:

- publiczna droga gminna w warunkach odbywającego się ruchu drogowego
- czynne sieci uzbrojenia podziemnego zaznaczone na projekcie zagospodarowania terenu tj.: sieć wodociągowa, kable teletechniczne – zagrożenie ich uszkodzenia wynikające z braku właściwego zabezpieczenia w trakcie wykonywania robót
- mogące występować uzbrojenie podziemne nie zinwentaryzowane na planie
- w trakcie robót budowlanych pewne zagrożenie stwarzają roboty ziemne oraz instalacyjne związane z budową kanalizacji deszczowej przy zastosowaniu ciężkiego sprzętu mechanicznego
- prace w zasięgu ramienia dźwigu lub podnośnika

Podczas realizacji inwestycji nie powinny występować szczególne zagrożenia związane z prowadzonymi robotami drogowymi.

## **6. WSKAZANIE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH**

Teren budowy oraz miejsce wykonywania wykopów należy wydzielić, ogrodzić i oznakować przed dostępem osób postronnych. Roboty prowadzić w sposób usystematyzowany bez rozciągania na zbyt szerokim froncie. Roboty wykonywane w pasie drogowym oraz w sąsiedztwie możliwe po uprzednim zgłoszeniu i oznakowaniu znakami w tym o ruchu drogowym wg wymogów i ustaleń zarządcy drogi.

Podczas realizacji robót budowlanych mogą wystąpić typowe zagrożenia, jakie występują przy pracach rozbiórkowych, ziemnych, instalacyjnych i nawierzchniowych.

W trakcie realizacji robót drogowych związanych z remontem nawierzchni drogi gminnej mogą wystąpić następujące zdarzenia stwarzające zagrożenie zdrowia i życia:

- potrącenie przez pojazdy drogowe poruszające się po drodze
- wejście na teren budowy osób postronnych bez względu na ich oznakowanie
- wykonywanie robót ziemnych niezgodnie z technologią
- nie przestrzeganie przepisów bhp podczas robót ziemnych przy czynnych sieciach technicznych podziemnych stanowiących uzbrojenie terenu
- niebezpieczeństwa wynikające z prowadzenia prac w pobliżu czynnych sieci i urządzeń elektrycznych
- składowanie materiałów budowlanych i narzędzi na krawędzi wykopu
- możliwe osunięcia gruntu przy wykonywaniu robót ziemnych – wykopów
- upadek do wykopów
- przebywanie w zasięgu pracy ramienia koparki
- lekceważenie zagrożenia ze strony niewypałów
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigu i podnośników
- brak właściwego zejścia na dno wykonanych wykopów w celu wykonywania prac montażowych
- przysypanie podczas wykonywania wykopów

Dla robót budowlanych wykonywanych w pasie drogowym prowadzonych w warunkach prowadzenia ruchu drogowego należy sporządzić projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003 r., Nr 177; poz. 1729).

Roboty budowlane drogowe należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności zgodnie z ustawą Prawo Budowlane, Prawo o Ruchu Drogowym, Polskimi Normami oraz przepisami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

## **7. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

Instruktaż ogólny - powszechny

- należy prowadzić instruktaż w zakresie specyfiki budowy ze wskazaniem zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w stosunku do każdego pracownika przed wprowadzeniem na plac budowy.
- bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy oraz kierownik robót, stosownie do zakresu obowiązków.
- każdy pracodawca ma obowiązek ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu tych prac
- pracownicy zatrudnieni na placu budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej lub zbiorowej oraz powinni być wyposażeni w odzież ochronną wg obowiązujących tabel i norm zakładowych; zobowiązuje się pracowników do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem.
- dla pracowników powinny być organizowane szkolenia BHP. Rodzaje obowiązujących szkoleń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy są następujące:
  - a) szkolenie wstępne
  - b) szkolenie wstępne stanowiskowe
  - c) szkolenie wstępne podstawowe
  - d) szkolenie okresowe
- podczas szkolenia na każdym etapie należy zapoznać pracowników z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy oraz ze sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, np.: okulary ochronne, odzież ochronna itp.
- w dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń w zakresie bhp, protokoły z dokonanych kontroli, wykaz wydanych zaleceń w zakresie bhp.
- ponadto na terenie budowy powinien być do wglądu pracowników plan bioz, dokonana ocena ryzyka zawodowego

Wykonawca (kierownik budowy) przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych zobowiązany jest opracować plan BIOZ oraz instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomi z nimi pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Pracownikom należy udzielić instruktażu każdorazowo przed przystąpieniem do wykonywania robót oraz w przypadku zmiany rodzaju robót wykonywanych przez danego pracownika. Instruktaż należy prowadzić w sposób umożliwiający przyswojenie przez pracownika niezbędnego zakresu wiedzy związanego z bezpieczeństwem wykonywania danych robót.

W instrukcji bezpiecznego wykonywania poszczególnych rodzajów robót należy zawrzeć wymagania zawarte w:

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Dz. U. Nr 47 poz. 401.
- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów BHP. Dz. U. Nr 129 poz. 844,
- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11.06.2002 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów BHP. Dz. U. Nr 91 poz. 811,
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999 r. w sprawie BHP przy urządzeniach i instalacjach energetycznych. Dz. U. Nr 80 poz. 912,
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 30.10.2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących BHP w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy. Dz. U. Nr 191 poz. 1596.



**8. 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 I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ**

Nie przewiduje się prowadzenia robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Realizacja przedsięwzięcia odbywać się będzie etapowo – po zakończeniu jednego odcinka robót należy przystąpić do budowy odcinka bezpośredni następnego.

Odcinki robót muszą być zgodne z harmonogramem robót.

Teren robót będzie wygrodzony za pomocą zapór drogowych, pozwoli to na ewentualny dojazd samochodów Pogotowia Ratunkowego bądź Straży Pożarnej do każdego miejsca ulicy. Dostęp do hydrantów zlokalizowanych przy ulicy nie może być utrudniony.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

- a) środki zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację - łączność telefoniczna – telefonia komórkowa
- b) środki umożliwiające szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii, wypadku drogowego i innych zagrożeń - środki transportu kołowego – samochody wykonawcy robót, karetka pogotowia, wóz strażacki, radiowóz policyjny
- c) środki ochrony osobistej - wyposażenie pracowników w środki ochrony osobistej takich jak: kaski, rękawice ochronne, szelki bezpieczeństwa, kamizelki odblaskowe
- d) wyposażenie ekipy elektromonterów w zestaw narzędzi i przyrządów pomiarowych posiadających aktualny atest.
- e) wyposażenie bazy budowy w sprzęt p-poż. oraz apteczkę
- f) zachować wymagane odległości pracującego sprzętu i maszyn od czynnych urządzeń elektroenergetycznych
- g) nie wykonywać robót po zapadnięciu zmroku lub przy złej widoczności.
- h) stosować się do warunków zawartych w uzgodnieniach z gestorami sieci.

Projekt budowlany, dziennik budowy, lista obecności oraz zeszyt instruktaży, winny znajdować się u kierownika budowy. Pisemne polecenia na prace w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych winny być w posiadaniu brygadzysty.

Opracował: