

## **SPIS TREŚCI**

- I. OŚWIADCZENIE O WYKONANIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJACYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ
- II. ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW I UPRAWNIENIA
- III. OPIS I SZKIC USYTUOWANIA
- IV. OPIS TECHNICZNY
- V. OPINIA GEOTECHNICZNA
- VI. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA
- VII. EKSPERTYZA TECHNICZNA
- VIII. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
- IX. UZGODNIENIA I DECYZJE

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r –Prawo budowlane oświadczam, że projekt przebudowy odcinka drogi gminnej wraz ze zjazdami w miejscowości Brzezia, gmina Sanniki, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża	Projektant	Podpis
drogowa	mgr inż. arch. Tomasz Reszkowski uprawnienia konstrukcyjno- budowlane nr MAZ/0159/PWOK/03	

09.2021 r.



Warszawa, dnia 22 grudnia 2003 r.

sygn. akt. MAZ/7131-7132/223/03

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 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 póź. zm.), art. 12 ust. 1-5 i ust. 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (jednolity tekst : Dz. U. z 2000 r. nr 106 poz. 1126 z póź. zm.) oraz § 4 ust. 2, § 5 ust. 3d i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie ( Dz.U. Dz 1995 r. nr 8 poz. 38, z póź. zm.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

**Pan Tomasz Reszkowski**

magister inżynier

urodzony dnia 21 kwietnia 1974 roku w Gostyninie, syn Stanisława

uzyskał

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0159/PWOK/03

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Niniejsze uprawnienia stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności konstrukcyjno-budowlanej oraz do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności drogowej i mostowej w ograniczonym zakresie

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz przeprowadzonego egzaminu, uchwałą nr 8 z dnia 4 grudnia 2003 r. stwierdziła, że posiada Pan wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

**POUCZENIE:** 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 terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Przewodniczący  
Okręgowej Komisji  
Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Kazimierz Szulborski



Przewodniczący  
Mazowieckiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Wiesław Olechnowicz

uprawnienia w ograniczonym zakresie obejmują:

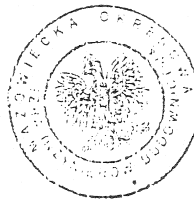
**I w specjalności drogowej:**

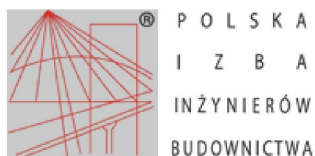
- 1/ projektowanie dróg wewnętrznych, dróg dojazdowych (D), dróg lokalnych (L), dróg zbiorczych (Z), dróg nie przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk, projektowanie rozbiórki wyżej wymienionych obiektów budowlanych oraz projektowanie dróg o nawierzchni gruntowej lub trawiastej przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
- 2/ kierowanie robotami budowlanymi przy wykonywaniu obiektów, o których mowa w pkt. 1.

**II w specjalności mostowej:**

- 1/ projektowanie: budowy, przebudowy i remontu jednoprzęsłowych mostów, wiaduktów, estakad i kładek o rozpiętości przęsła do 20 m, budowy mostów składanych według stosownych instrukcji, budowy rusztowań i kładek roboczych oraz projektowanie rozbiórki wyżej wymienionych obiektów budowlanych nie wymagającej uwzględniania wpływów eksploatacji górniczej,
- 2/ kierowanie robotami budowlanymi przy wykonywaniu obiektów, o których mowa w pkt. 1.

Oświadczam:  
1. P.in. Tomasz Ruszkowski  
06-560 Gostynin ul. Czapskiego 57a  
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
3. a 1





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-WN1-ANH-Y7Q \*

Pan TOMASZ RESZKOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/9175/03

adres zamieszkania A.CZAPSKIEGO 37A, 09-500 GOSTYNIN

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-04 roku przez:

Roman Luliś, 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.

 Podpis jest prawdziwy

## **SZKI USYTUOWANIA**

**I. OPIS - RODZAJ, ZAKRES I SPOSÓB WYKONYWANIA ROBÓT DLA**  
przebudowy odcinka drogi gminnej wraz ze zjazdami w miejscowości Brzezia gm.  
Sanniki, na działce nr ewid. 247

### **1. Podstawa opracowania**

Projekt opracowano na zlecenie Burmistrza Miasta i Gminy Sanniki. Jako podstawę opracowania przyjęto:

- ustalenia z Inwestorem,
- projekt koncepcyjny,
- mapę do celów projektowych w skali 1:500,
- pomiary wysokościowe z inwentaryzacją własną w terenie,
- wytyczne projektowania ulic,
- katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych,
- ogólne specyfikacje techniczne.

### **2. RODZAJ ROBÓT - przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa odcinka drogi gminnej wraz ze zjazdami w miejscowości Brzezia w gminie Sanniki, na działkach nr ewid. 247.

Projekt organizacji ruchu stanowić będzie oddzielne opracowanie.

Inwestycję przewidziano do realizacji w jednym etapie jako całość.

### **3. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania.**

Działka nr ewid. 247 położona jest w miejscowości Brzezia gmina Sanniki i stanowi istniejący pas drogowy drogi gminnej. Na działce nr ewid. 247 znajduje się w części droga gminna o nawierzchni bitumicznej a w części droga gruntowa oraz zieleń niska, sieć energetyczna napowietrzna nn 0,4 KV, SN, sieć telekomunikacyjna, wodociągowa, rowy z przepustami, zjazdy gruntowe.

Zmiana w zagospodarowaniu będzie polegała na wykonaniu odcinka drogi o nawierzchni bitumicznej wraz ze zjazdami i poboczami utwardzonymi oraz kanałem technologicznym w miejscu istniejącej drogi o nawierzchni gruntowej.

### **4. ZAKRES ROBÓT**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa odcinka drogi gminnej wraz ze zjazdami w miejscowości Brzezia gmina Sanniki, na działkach nr ewid. 247.

W zakres inwestycji wchodzi:

- wykonanie jezdni i poboczy
- wykonanie zjazdów indywidualnych utwardzonych i publicznego o nawierzchni bitumicznej

- wykonanie kanału technologicznego

Zmiana w zagospodarowaniu terenu objętego opracowaniem polegać będzie na tym, że zostanie przebudowany odcinek drogi gminnej publicznej wraz ze zjazdami i wykonaniem kanału technologicznego.

Wody opadowe z terenu jezdni będą odprowadzane powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne na projektowane pobocza i tereny zielone na terenie pasa drogowego.

### **Kanał technologiczny**

Kanał technologiczny zaprojektowano z dwóch rur PVC  $\phi 160$  ułożonych pionowo na głębokości 1,0 m poniżej poziomu terenu. Pod zjazdami zaprojektowano ułożenie kanału w rurach osłonowych AROT $\phi 200$ . Z uwagi na brak potrzeb na dzień dzisiejszy zaprojektowano jako kanał w którym w przyszłości będzie możliwe ułożenie niezbędnych przewodów wewnątrz kanału i wykonanie niezbędnych studni SKR1 LUB SKR2 w określonej lokalizacji zależności od potrzeb.

Końce kanału należy zabezpieczyć. Kanał zostanie zabezpieczony na końcu do czasu wykonania następnego odcinka kanału (według odrębnego opracowania).

Występują zbliżenia do sieci:

- energetycznej,
- telekomunikacyjnej

Należy bezwzględnie zastosować się do uzyskanych i załączonych do projektu uzgodnień i opinii.

Odległości pionowe projektowanych elementów drogi będą zachowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Należy zachować wszystkie warunki określone w piśmie zarządcy sieci energetycznej Energa Operator S.A. znak: EOP-73MMD-001999-2021 z dnia 14.09.2021 r.

Należy zachować wszystkie warunki określone w piśmie zarządcy sieci telekomunikacyjnej – pismo znak: 40085/TTISILU/P/2021/M z dnia 01.09.2021 r.

Prace ziemne w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącymi sieciami należy wykonywać ręcznie i pod nadzorem pracownika Zarządcy Sieci, po uprzednim powiadomieniu Zarządcy sieci.

Przewidziano i zaprojektowano przedmiotową inwestycję wg lokalizacji przedstawionej w części graficznej projektu zagospodarowania działki.

Zachowane zostaną wymagane przepisami odległości projektowanych elementów od sieci energetycznych.

Zaprojektowano następującą elementy:

a) jezdnia i zjazd publiczny:

Konstrukcję przyjęto w oparciu o Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 r. (Dz. U. nr 43) klasa drogi D:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 5 cm



- warstwa podbudowy z betonu asfaltowego AC16WP 35/50 gr. 7 cm
  - podrozbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm,
  - warstwa odsączająca piaskowa stabilizowana mechanicznie gr. 15 cm
- b) Zjazdy indywidualne:
- Warstwa żwirowa zagęszczona gr. 15 cm
  - Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0÷31,5 mm gr. 25 cm
  - Warstwa odsączająca zagęszczona 15 cm
- c) pobocza:
- tłuczeń kamienny stabilizowane mechanicznie 0-31,5 mm gr. 15 cm

e) odwodnienie :

Zaprojektowano powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych z powierzchni utwardzonych poprzez zastosowanie spadków podłużnych i poprzecznych

Parametry techniczne dróg:

- klasa drogi gminnej: D
- prędkość projektowa: 40km/h,
- przyjęta kategoria ruchu: KR2,
- nośność nawierzchni 80kN/oś,
- szerokość pasa ruchu 4,0 m ( droga jedno jezdniowa o jednym pasie ruchu)
- spadek poprzeczny jezdni: 2%,
- spadek podłużny do 2 %.
- Obustronne pobocza o szerokości 0,75 m
- Skrajnia drogi zostanie zachowana zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zjazdy indywidualne zaprojektowano o szerokości 4,5 m w tym część jezdni - 3,50 m i obustronne pobocza o szerokości 0,75 m, z zastosowaniem skosów 1,5:15, pochylenie podłużne nie większe niż 5%.

Zjazdy publiczne zaprojektowano o szerokości 5,5 m w tym część jezdni – 4,0 m i obustronne pobocza o szerokości 0,75 m z wyokrąglonymi łukami o promieniu 5 m.

Wysokość skrajni dróg będzie zachowana zgodnie z §54 warunków technicznych czyli będzie wynosić min. 4,5 m.

Planowana inwestycja nie wymaga wycinki drzew.

**5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu, jak: powierzchnia zabudowy, projektowanych i istniejących obiektów budowlanych, powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnia zieleni lub powierzchnia biologicznie czynna oraz innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy albo decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego.**

Powierzchnie projektowanych nawierzchni w m<sup>2</sup>:

- powierzchnia jezdni warstwa ścieralna - 892 m<sup>2</sup>
- powierzchnia jezdni warstwa wiążąca - 914,30 m<sup>2</sup>
- powierzchnia poboczy – 296 m<sup>2</sup>
- powierzchnia zjazdów indywidualnych - 76m<sup>2</sup>
- powierzchnia zjazdu publicznego – warstwa ścieralna – 16,50 m<sup>2</sup>
- powierzchnia zjazdu publicznego – warstwa wiążąca – 17,00 m<sup>2</sup>
- długość kanału technologicznego – 224 mb
- długość rur osłonowych na istniejącym uzbrojeniu – 37 mb
- długość rur osłonowych na projektowanym kanale technologicznym – 2x33=66 mb
- liczba studni SKR1 - 6

Długość projektowanego odcinka drogi wynosi 224,00 mb.

**6. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Teren inwestycji nie znajduje się strefie wymagającej szczególnej ochrony konserwatorskiej i archeologicznej i nie jest objęty ochroną zabytków ani ochroną przyrody.

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

Nie dotyczy.

**8. Informację 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.**

Projektowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenia. Projektowana inwestycja nie jest inwestycją uciążliwą dla terenów sąsiednich.

Przedmiotowa inwestycja nie zmienia warunków wpływu na środowisko w stosunku do stanu istniejącego. Projektowana inwestycja nie pogorszy stanu istniejącego środowiska, polepszy zaś stan układu komunikacyjnego w tym rejonie i płynność ruchu drogowego na otaczającym terenie.

Przedsięwzięcie spełnia wymagania dotyczące ochrony środowiska a w szczególności uwzględnia ochronę przed nadmiernym hałasem, zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby. Projekt uwzględnia zmniejszenie negatywnego wpływu przedsięwzięcia na środowisko. Dotychczas wody opadowe i roztopowe były odprowadzane do gruntu. Po wykonaniu inwestycji wody opadowe będą odprowadzane do projektowanej kanalizacji.

Na drodze hałas od środków transportu poruszających się po projektowanych drogach nie będzie przekraczał wartości dopuszczalnych. Ewentualny hałas nie będzie

przekraczać 50 dB w dzień i 40 dB w nocy i będzie zamykał się w granicach działki drogowej.

Zanieczyszczenia powietrza od środków transportowych poruszających się po drodze będą znikome - drogi o niewielkim natężeniu ruchu i nie będą oddziaływać na środowisko.

#### **9. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.**

Projektowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na istniejące budynki i obiekty zlokalizowane na działce inwestora jak również na działkach sąsiednich. Wszelkie roboty budowlane będą wykonywane na terenie i z terenu działki inwestora, bez konieczności wejścia na działki sąsiednie.

Projektowana inwestycja nie pociąga zmiany ukształtowania terenu.

#### **10. Technologia i odbiory robót**

Roboty należy wykonywać zgodnie z ogólnymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót z uwzględnieniem Ogólnych Specyfikacji Technicznych wydanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych w Warszawie.

- wymagania ogólne
- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne
- odwodnienie
- podbudowy
- nawierzchnia
- roboty wykończeniowe
- oznakowanie poziome i pionowe
- elementy ulic
- zielen drogowa

Odbiory robót znikających i ulegających zakryciu powinny być przeprowadzone w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Wykonawca zgłasza do odbioru zakończony element, przedstawia wyniki badań z bieżącej kontroli.

Odbierający zleci ewentualne przeprowadzenie badań uzupełniających jeżeli zaistnieją jakiekolwiek wątpliwości co do jakości robót lub rzetelności badań wykonawcy. Koszt tych badań ponosi wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek. Nadzór określi zakres robót poprawkowych oraz wielkość potrąceń za obniżoną jakość. Roboty poprawkowe wykona wykonawca na własny koszt w terminie określonym z inwestorem. Do obowiązków wykonawcy należy dostarczenie materiałów zgodnie z wymaganiami dokumentacji projektowej i Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Wykonawca ma obowiązek powiadomić inwestora o proponowanych źródłach zaopatrzenia materiałowego i uzyskać akceptację. Roboty, do których wykonawca użyje niezbadanych i nieakceptowanych materiałów wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich odrzuceniem.

Prefabrykaty powinny posiadać atest reprezentatywny dla zbioru stosowanego na budowie i właściwe dokumenty dostawy, dotyczące konkretnej roboty. Odbiór robót zgodnie z warunkami technicznymi.

W obrębie istniejącego uzbrojenia roboty ziemne należy wykonywać ręcznie by uniknąć ich uszkodzenia. Przed przystąpieniem do robót zlokalizować kolizje z istniejącym uzbrojeniem. Przy wykryciu uzbrojenia nie zinwentaryzowanego kolidującego z wykonaniem robót zgłosić ten fakt użytkownikowi uzbrojenia lub inwestorowi.

Należy bezwzględnie zastosować się do opinii, decyzji i uzgodnień załączonych do projektu w tym Narady Koordynacyjnej.

Należy zachować normowe odległości od uzbrojenia terenu.

## **11. SPOSÓB WYKONYWANIA ROBÓT**

Roboty będą wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Teren w trakcie robót będzie zabezpieczony przed dostępem osób nieuprawnionych.

Roboty będą wykonywane przez uprawniony podmiot.

Osoby wykonujące roboty będą przeszkolone w zakresie BHP.

Teren po dokonaniu robót zostanie uporządkowany. W wyniku robót nie powstaną odpady niebezpieczne.

Odpady z budowy zostaną wywiezione przez uprawniony podmiot. Wszystkie pozostałości z budowy będą w odpowiedni sposób zagospodarowane.

Teren robót będzie wygrodzony taśmą ostrzegawczą.

Projektowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na istniejące budynki i obiekty zlokalizowane na działkach sąsiednich.

Projektowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenia.

Projektowana inwestycja nie jest inwestycją uciążliwą dla terenów sąsiednich.

Pozostałe parametry techniczne i użytkowe pozostają bez zmian.

Planowane roboty nie spowodują:

- zagrożenie bezpieczeństwa ludzi lub mienia;
- pogorszenie stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków;
- pogorszenie warunków zdrowotno-sanitarnych;
- wprowadzenie, utrwalenie bądź zwiększenie ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Roboty w pobliżu istniejącego uzbrojenia będą wykonywane ręcznie, pod nadzorem osoby uprawnionej, tak aby nie naruszyć istniejącego uzbrojenia.

W trakcie prowadzenia robót należy zabezpieczyć możliwość dojazdu do poszczególnych nieruchomości w zakresie ich korzystania przez właścicieli oraz osoby uprawnione.

**- geotechniczne warunki posadowienia obiektu - opinia geotechniczna**

Opinia geotechniczna wykonana na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

Na podstawie danych archiwalnych oraz obserwacji geodezyjnych zachowania się obiektów sąsiednich oraz innych danych archiwalnych, rozeznania lokalnego oraz danych fizjograficznych ustalono dla projektowanej inwestycji kategorię geotechniczną jako pierwszą dla projektowanej drogi oraz proste warunki gruntowo-wodne.

Pod warstwą gruntów nasypowych - grunty antropogeniczne gr. do 0,30 m występuje warstwa gruntów jednorodnych litologicznie i genetycznie: gr. 30-100 cm –

piaski wodnolodowcowe (piaski drobne szare na pograniczu piasku średniego oraz piasek średni z domieszką żwiru o  $I_D=0,5$ ), a pod nimi warstwa gruntów spoistych – glina szaro-brązowa z domieszką piasku o gr. 0,6 m i o  $IL=0,15$ , pod nią glina piaszczysta o  $IL=0,10$

Poziom zwierciadła swobodnego wód gruntowych występuje na poziomie  $0,8\div 1,0$  m poniżej istniejącego terenu.

Określam przydatność gruntów występujących w miejscowości Brzezia gmina Sanniki na działkach nr ewid. 247 dla projektowanego zadania inwestycyjnego.

Planowana inwestycja nie zmieni właściwości podłoża gruntowego w czasie.

Nie przewiduje się zmian właściwości podłoża gruntowego. Brak oddziaływania na projektowany obiekt od gruntu.

Z uwagi na charakter inwestycji nie wymaga ona monitorowania obiektów sąsiadujących i otaczającego gruntu, niezbędnego do rozpoznania zagrożeń mogących wystąpić w trakcie robót budowlanych jak i użytkowania budynków.

Inwestycja nie wymaga prowadzenia specjalistycznych robót geotechnicznych.

Dla projektowanej inwestycji nie określa się współczynników bezpieczeństwa do obliczeń geotechnicznych.

Biorąc pod uwagę powyższe, stwierdzono przydatność gruntów dla posadowienia projektowanej inwestycji:

- a) Prognoza zmian właściwości podłoża:  
Nie przewiduje się zmian właściwości podłoża
- b) Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa:  
- nie określa się
- c) Określenie oddziaływań gruntu  
Brak oddziaływania na projektowany obiekt od gruntu.
- d) Obliczenie nośności i osiadania podłoża gruntowego  
Nośność gruntu na poziomie posadowienia  $0,15\text{MPa}$   
Osiadania podłoża gruntowego pod wpływem obciążenia: 2cm
- e) Ustalenie danych niezbędnych do zaprojektowania drogi
  - Uwzględnić dane z punktów a-f
  - Woda w warstwie: występuje, ze względu na występowanie wody, roboty ziemne wykonywać w miesiącach kwiecień – wrzesień
  - Nie dopuścić do zmiany stopnia zagęszczenia gruntu
- f) Specyfikacja badań niezbędnych do zapewnienia wymaganej jakości robót ziemnych:  
Badania podstawowe
- g) Określenie szkodliwości oddziaływań wód gruntowych: brak
- h) Określenie zakresu monitorowania budowanego obiektu – podstawowy

W przypadku wystąpienia warunków geotechnicznych innych niż przyjęte niezwłocznie powiadomić projektanta

## **INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

- 1) *wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu;*

Określenia obszaru oddziaływania inwestycji dokonano na podstawie następujących przepisów prawa:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych

Brak przepisów odrębnych nakazujących objęcie obszaru oddziaływania działek innych niż objęte opracowaniem.

- 2) *zasięg obszaru oddziaływania obiektu przedstawiony w formie opisowej lub graficznej albo informację, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce lub działkach, na których został zaprojektowany.*

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa odcinka drogi gminnej wraz ze zjazdami w miejscowości Brzezia gmina Sanniki, na działkach nr ewid. 247

Obszar oddziaływania obiektu nie będzie wykraczał poza teren działki nr ewid. 247 w obrębie ewid. Brzezia gmina Sanniki.

Projektowany obiekt nie wpłynie ujemnie na obiekty i działki sąsiednie i nie spowoduje zmiany ukształtowania terenu.

Przedsięwzięcie spełnia wymagania dotyczące ochrony przed nadmiernym hałasem, wibracjami, zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby.

Podczas prac zachowana zostanie ochrona pobliskiej zieleni i stosunki wodne.

Interesy osób trzecich nie będą naruszone.

Projektowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenia.

Projektowana inwestycja nie jest inwestycją uciążliwą dla terenów sąsiednich.

Emisja zanieczyszczeń będzie występować tylko w fazie budowy. Będzie ona jednak występować w niewielkim stopniu i nie będzie miała istotnego wpływu na stan czystości atmosfery.

Wpływ obiektu na glebę ograniczać się będzie jedynie w miejscu wykonywania inwestycji.

Nie przewiduje się powstawania odpadów niebezpiecznych.

## EKSPERTYZA TECHNICZNA STANU TECHNICZNEGO

### a) Opis.

Istniejąca droga gminna wykonana jest z:

- częściowo z jezdni z nawierzchni bitumicznej a częściowo jako droga gruntowa

Wody opadowe odprowadzane są na pobocza i tereny zielone na działce drogowej..

Na działce drogowej zlokalizowane są również sieci uzbrojenia terenu.

### b) Wnioski.

Stanie techniczny nawierzchni w miejscu projektowanego odcinka drogi jest niezadawalający. Występuje duża ilość kolein, zagłębień w drodze o nawierzchni gruntowej. Z uwagi na stan techniczny zaprojektowano wykonanie przedmiotowej inwestycji. Wszystkie zaprojektowane elementy, wykonane zgodnie z opracowanym projektem, przeniosą projektowane obciążenia. Projektowana inwestycja nie będzie zagrażała bezpieczeństwu ludzi i mienia.

## INFORMACJA

dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia do projektu

### **PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI GMINNEJ WRAZ ZE ZAJZDAMI W MIEJSCOWOSCI BRZEZIA GMINA SANNIKI**

**Inwestor:** Burmistrz Miasta i Gminy Sanniki, ul. Warszawska 169, 09-540 Sanniki

**Adres inwestycji:** Brzezia, Gmina Sanniki  
działki nr ewid. 247  
Obręb ewidencyjny 140404\_5 Sanniki  
Jednostka ewidencyjna 0003 Brzezia

Sporządził: **Tomasz Reszkowski**  
**09-500 Gostynin**  
**ul. A. Czapskiego 37a**

Wrzesień 2021 r.



## **CZĘŚĆ OPISOWA**

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

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa odcinka drogi gminnej wraz ze zjazdami w miejscowości Brzezia w gminie Sanniki, na działkach nr ewid. 247.

W zakres inwestycji wchodzi:

- wykonanie jezdni i poboczy
- wykonanie zjazdów indywidualnych i publicznych
- wykonanie kanału technologicznego

Projekt organizacji ruchu stanowić będzie oddzielne opracowanie.

Inwestycję przewidziano do realizacji w jednym etapie jako całość.

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Działka nr ewid. 247 położona jest w miejscowości Brzezia gmina Sanniki i stanowi istniejący pas drogowy drogi gminnej. Na działce nr ewid. 247 znajduje się w części droga gminna o nawierzchni bitumicznej a w części droga gruntowa oraz zieleń niska, sieć energetyczna napowietrzna nn 0,4 KV, SN, sieć telekomunikacyjna, wodociągowa, rowy z przepustami, zjazdy gruntowe.

Zmiana w zagospodarowaniu będzie polegała na wykonaniu odcinka drogi o nawierzchni bitumicznej wraz ze zjazdami i poboczami utwardzonymi oraz kanałem technologicznym w miejscu istniejącej drogi o nawierzchni gruntowej.

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

Na terenie inwestycji występują elementy zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Zagrożenie może stanowić sieć uzbrojenia: energetyczna, telekomunikacyjna i roboty wykonywane w pobliżu tych sieci oraz ruch na drodze gminnej.

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

Zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi występować podczas prac wykonywanych w pobliżu przewodów elektrycznych, gazowych, ciepłych, wodociągowych, kanalizacyjnych, telekomunikacyjnych.

Szczególną uwagę należy zwrócić podczas wykonywania.

- może wystąpić ryzyko upadku materiału budowlanego,
- może wystąpić ryzyko uszkodzenia ciała lub porażenia prądem podczas używania sprzętu budowlanego.
- może wystąpić ryzyko uszkodzenia przewodów uzbrojenia terenu.

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

Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości.

wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian, o głębokości większej niż 3,0m.

Nie Dotyczy.

roboty, przy których wykonaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m,

Nie Dotyczy.

rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8,0 m,

Nie Dotyczy.

roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych,

Nie dotyczy.

montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych,

Nie dotyczy.

roboty wykonywane przy użyciu dźwigów i śmigłowców,

Nie Dotyczy.

prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory,

Nie dotyczy.

montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,

Nie dotyczy.

betonowanie wysokich elementów konstrukcji mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony,

Nie dotyczy.

fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,

Nie Dotyczy.

roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

3,0 m dla linii o napięciu zmianowym nieprzekraczającym 1kV,

5,0 m dla linii o napięciu zmianowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,

10,0 m dla linii o napięciu zmianowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,

15,0 m dla linii o napięciu zmianowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV.

**Dotyczy.**

roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków,

Nie dotyczy.

roboty przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1,0m,

Nie dotyczy.

roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych.

Nie dotyczy.

Roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

Nie dotyczy.

Roboty budowlane, stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym.

Nie dotyczy.

Roboty budowlane, prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych.

**Dotyczy.**

Roboty budowlane, stwarzające ryzyko utonięcia pracowników.

Nie Dotyczy.

Roboty budowlane, prowadzone w studniach, pod ziemią i tunelach.

Nie Dotyczy.

Roboty budowlane, wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych,

Nie dotyczy.

Roboty budowlane wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza.

Nie dotyczy.

Roboty budowlane, wymagające użycia materiałów wybuchowych.

Nie dotyczy.

Roboty budowlane, prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych – roboty, których masa przekracza 1,0 t.

Nie Dotyczy.

Pracownicy budowy powinni być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Szkolenie powinno być przeprowadzone przez osoby mające odpowiednie kwalifikacje formalne do jego poprowadzenia. Pracownicy powinni go wysłuchać i potwierdzić ten fakt własnoręcznym podpisem.

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

Na czas wykonywania robót budowlanych teren objęty opracowaniem należy wygrodzić, celem uniemożliwienia przebywania na terenie budowy osób postronnych i zabezpieczyć przed wydostawaniem się pyłów oraz innych przedmiotów stałych itp.. Prace związane z transportem materiałów budowlanych oraz transportu powstałego gruzu należy wykonywać ze szczególną ostrożnością ze względu na przebywających tam użytkowników budynku. Prace te powinny być wykonywane w taki sposób, aby nie stwarzały utrudnień ludzi korzystających z budynku.

Przed przystąpieniem do robót należy opracować i zatwierdzić projekt tymczasowej organizacji pracy na czas prowadzonych robót.

Poszczególne rodzaje robót powinni wykonać pracownicy posiadający odpowiednie kwalifikacje zawodowe przypisane do danego stanowiska.

Materiały do budowy powinny posiadać atest producenta – reprezentatywny dla zbioru stosowanego na budowie i właściwe dokumenty dotyczące konkretnej roboty.

W miejscu wykonywania robót budowlanych zabrania się przebywania osób postronnych.

Na wypadek zagrożenia należy opuścić miejsce robót najkrótszą możliwą drogą prowadzącą poza strefę zagrożenia.

Należy także zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Na terenie budowy należy umieścić tablicę z informacjami dotyczącą budowy, w tym Inwestora, Wykonawcy wraz z telefonami alarmowymi

## **UZGODNIENIA I OPINIE**