

Egz.

Faza opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa opracowania:

Budowa ulicy Wiejskiej w miejscowości Nowa Wieś w gminie Nasielsk

Adres inwestycji:	ul. Wiejska miejscowość: Nowa Wieś gmina: Nasielsk powiat: nowodworski województwo: mazowieckie
Nr ewidencyjne działek projektowanego pasa drogowego:	303/6, 308, 309, obręb: 0053 Pieścirogi Stare 2/3, 3, 30, 31, 32, 56, 247, 248, 250, 285, obręb: 0051 Siennica 1930/1 obręb: 0001 Nasielsk (istniejący pas drogowy ul. Wiejskiej)
Nr ewidencyjne działek dla robót wynikająca z obowiązku przebudowy innych dróg publicznych i sieci :	303/5, 319, obręb: 0053 Pieścirogi Stare (pas drogowy ul. Sikorskiego)
Jednostka ewidencyjna:	14404_5, 14404_4
Kategoria obiektu budowlanego:	XXV
Branża:	Drogowa
Inwestor:	Burmistrz Nasielska ul. Elektronowa 3 05-190 Nasielsk
Jednostka projektowa:	PRO STUDIO Pracownia Projektowa Sp. z o.o. ul. Górczewska 181 lok. 507B, 01-459 Warszawa

Stanowisko:	Branża:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	Drogowa	mgr inż. Robert Pietrasik	MAZ/0355/POOD/08	
Sprawdzający	Drogowa	mgr inż. Leszek Tischner	157/2002	

Budowa ulicy Wiejskiej w miejscowości Nowa Wieś w gminie Nasielsk

Spis treści:

I.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO	4
II.	KOPIA UPRAWNIENI I ZAŚWIADCZEŃ PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY	6
III.	WYKAZ DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH REALIZOWANA BĘDZIE INWESTYCJA	12
IV.	OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	14
1.	Inwestor	14
2.	Autor opracowania.....	14
3.	Przedmiot opracowania	14
4.	Zakres opracowania	14
5.	Podstawa opracowania.....	14
6.	Lokalizacja inwestycji.....	15
7.	Warunki gruntowo-wodne	16
7.1	Warunki gruntowe.....	16
7.2	Warunki wodne	16
7.3	Wnioski zalecenia	16
8.	Kategoria geotechniczna	16
9.	Istniejące zagospodarowanie terenu	16
10.	Projektowane zagospodarowanie terenu	17
10.1	Rozwiązania w planie	17
10.2	Ukształtowanie wysokościowe	17
10.3	Zjazdy	17
10.4	Konstrukcja nawierzchni.....	18
10.5	Odwodnienie.....	19
10.6	Roboty ziemne i rekultywacja terenu.....	19
10.7	Gospodarka istniejącej zieleni	19
10.8	Infrastruktura techniczna	25
11.	Technologia robót.....	25
11.1	Wymagania ogólne	25
11.2	Zabezpieczenia.....	25
11.3	Odbiór robót.....	25
11.4	Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze	26
11.5	Roboty ziemne.....	26
11.6	Podbudowa z kruszywa	26
11.7	Nawierzchnie z mieszanki mineralno-asfaltowej	26
12.	Zestawienie powierzchni części zagospodarowania terenu	27
13.	Określenie obszaru oddziaływania obiektu budowlanego	27
14.	Dane i warunki dotyczące terenu	27
14.1	Warunki środowiskowe terenu.....	27
14.2	Warunki wynikające z ochrony konserwatorskiej terenu	28
14.3	Warunki wynikające z eksploatacji górniczej.....	28
14.4	Ochrona przeciwpożarowa	28
15.	Ochrona interesu osób trzecich	28
16.	Gospodarka odpadami	28
17.	Uwagi końcowe.....	29
V.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	32
18.	Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót	32
19.	Wykaz istniejących obiektów budowlanych	32
20.	Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	32
21.	Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania	33
22.	Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	33
23.	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 ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń	34
VI.	ZAŁĄCZNIKI	36

VII. CZĘŚĆ RYSUNKOWA..... 37

L.p.	Nazwa rysunku	Nr rysunku	Skala	Nr strony
1	Mapa do celów projektowych	-	1:500	38
2	Plan orientacyjny	nr 1	1:10000	39
3	Projekt zagospodarowania terenu	nr 2	1:500	40
4	Profil podłużny	nr 3	1:100/1000	41
5	Przekroje i szczegóły konstrukcyjne	nr 4	1:20,1:50	42

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Ja, niżej podpisany autor projektu budowlanego oświadczam zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2019), że sporządzony projekt pn. „Budowa ulicy Wiejskiej w miejscowości Nowa Wieś w gminie Nasielsk”, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz wzajemnie skoordynowany technicznie, zapewniając uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy.

Warszawa, wrzesień 2019r.

Funkcja:	Imię i Nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:	Data:
Projektant branża drogowa	mgr inż. Robert Pietrasik	MAZ/0355/POOD/08		10.2019
Sprawdzający branża drogowa	mgr inż. Leszek Tischner	157/2002		10.2019

II. KOPIA UPRAWNIENÍ I ZAŚWIADCZEŃ PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY



sygn. akt. MAZ/7131/592/08/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 Robert Dominik Pietrasik

magister inżynier

urodzony dnia 16 maja 1981 roku w m. Grójec , syn Stanisława

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0355/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 odwozie 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.

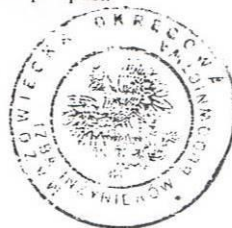
II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

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:

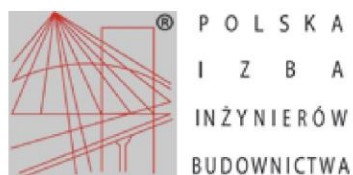
projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- 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 Robert Dominik Pietrasik
26-811 Kostrzyn 31
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-5W5-BT2-332 *

Pan ROBERT DOMINIK PIETRASIK o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0184/09
adres zamieszkania KOSTRZYN 31, 26-811 KOSTRZYN 31
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-03-01 do 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-25 roku przez:

Roman Lulis, 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



GLÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO

Warszawa, 2003-04-27

OZ.TNN/4610.925/03

DECYZJA

Na podstawie art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.).

Leszek Tischner

mgr inż. budownictwa lądowego

uprawniony na mocy decyzji Wojewody Małopolskiego

z dnia 01.10.2002 r. znak RR.XIII.7131/35/02

Nr ewid. uprawnień 157/2002

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
obejmującej projektowanie
bez ograniczeń

zostaje wpisany do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane
pod pozycją 765/03/U/C

UZASADNIENIE

Decyzja Wojewody Małopolskiego z dnia 01-10-2002 r. znak RR.XIII.7131/35/02, w przedmiocie nadania Panu Leszkowi Tischnerowi uprawnień budowlanych do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej obejmującej projektowanie bez ograniczeń, stała się ostateczna. Z uwagi na powyższe orzeczono jak w sentencji.

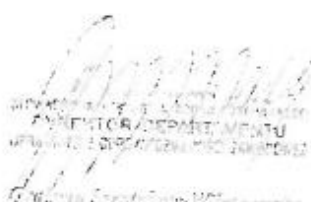
Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane ostateczna decyzja o wpisie stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Niniejsza decyzja jest ostateczna.

Zgodnie z art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały NSA z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Pan Leszek Tischner
Os. Słoneczne 47
33-340 Stary Sącz
2. Wojewoda Małopolski
3. a/h (AMK)


Wojewoda Małopolski
Funkcyjny Departament
Uprawnienia i Ograniczenia Budowlane



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-71R-SJN-FEB *

Pan LESZEK JAN TISCHNER o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0050/14
adres zamieszkania os. SŁONECZNE 4/7, 33-340 STARY SĄCZ
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-02 roku przez:

Roman Lull, 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

III. WYKAZ DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH REALIZOWANA BĘDZIE INWESTYCJA

Inwestycja będzie realizowana w województwie mazowieckim, powiat nowodworski, gmina Nasielsk, miasto Nasielsk, obręb geodezyjny 0001 Nasielsk, jednostka ewidencyjna 141404_4 oraz miejscowość Nowa Wieś, obręb geodezyjny 0051 Siennica, 0053 Pieścirogi Stare, jednostka ewidencyjna 141404_5. Projekt zakłada wydzielenie pasa drogowego poprzez dokonanie wykupu działek oraz ich podziału i przejęcia części powierzchni.

W projekcie przedstawiono projektowaną granicę pasa drogowego obejmującą swym przebiegiem powierzchnie działek przeznaczonych w całości i w części pod pas drogowy.

Tablica 1. Zestawienie działek projektowanego pasa drogowego

L.p.	Nazwa obrębu	Nr działki ewid.	Nr działki proj.	
			Pod inwestycję	Pozostaje
1	0053 Pieścirogi Stare	303/6	w całości pod inwestycję	
2	0053 Pieścirogi Stare	308	w całości pod inwestycję	
3	0053 Pieścirogi Stare	309	309/1	309/2
4	0051 Siennica	30	30/1	30/2
5	0051 Siennica	31	31/1	31/2
6	0051 Siennica	32	32/1	32/2
7	0051 Siennica	247	w całości pod inwestycję	
8	0051 Siennica	248	w całości pod inwestycję	
9	0051 Siennica	250	250/2	250/1, 250/3
10	0051 Siennica	285	285/1	285/2
11	0051 Siennica	2/3	2/4	2/5
12	0051 Siennica	3	3/1	3/2
13	0051 Siennica	56	56/1	56/2
14	0001 Nasielsk	1930/1	w całości pod inwestycję – istniejący pas drogowy	

W projekcie przewidziano wykonanie czynności budowlanych poza projektowaną granicą pasa drogowego drogi dojazdowej. Czynności te to między innymi wykonanie połączenia projektowanej drogi z ul. Sikorskiego. W takim przypadku projekt zakłada roboty na działkach nie przewidzianych pod pas drogowy drogi dojazdowej. Poniżej wyszczególniono działki, na których prowadzone będą roboty budowlane wraz z opisem przewidzianych prac.

Tablica 2. Zestawienie działek dla zakresu robót wynikających z obowiązku przebudowy innych dróg publicznych i sieci

L.p.	Nazwa obrębu	Nr działki ewid.	Sposób wykorzystania działki
1	0053 Pieścirogi Stare	303/5	Budowa skrzyżowania z ul. Sikorskiego
2	0053 Pieścirogi Stare	319	Budowa skrzyżowania z ul. Sikorskiego

IV. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Inwestor



Burmistrz Nasielska
ul. Elektronowa 3
05-190 Nasielsk

2. Autor opracowania



PRO STUDIO Pracownia Projektowa Sp. z o.o.
ul. Górczewska 181/507B
01-459 Warszawa

3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany pn.: „Budowa ulicy Wiejskiej w miejscowości Nowa Wieś w gminie Nasielsk” – opracowany w ramach umowy zawartej pomiędzy Gminą Nasielsk reprezentowaną przez Burmistrza Nasielska, a PRO STUDIO Pracownia Projektowa Sp. z o.o.

Projekt w swoim zakresie zawiera elementy projektu wykonawczego.

4. Zakres opracowania

Inwestycja polega na budowie nawierzchni ulicy Wiejskiej (droga gmina) na odcinku od skrzyżowania z ul. Sikorskiego do istniejącej nawierzchni bitumicznej na długości 624m oraz budowie zjazdów i poboczy.

Projekt obejmuje następujące roboty:

- roboty przygotowawcze:
 - ✓ usunięcie drzew kolidujących z projektowanymi elementami,
 - ✓ rozbiórki istniejących nawierzchni,
 - ✓ regulacja i zabezpieczenie istniejących elementów infrastruktury technicznej,
 - ✓ roboty ziemne,
- wykonanie podbudowy drogi, zjazdów,
- wykonanie nawierzchni drogi, zjazdów,
- oczyszczenie istniejącego przepustu,
- wprowadzenie stałej organizacji ruchu,
- uporządkowanie przyległego terenu.

5. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania dokumentacji projektowej są następujące dokumenty, publikacje i akty prawne:

- Umowa z Inwestorem,
- Opinia geotechniczna,
- Wizja lokalna,
- Pomiar sytuacyjno-wysokościowy opracowany przez uprawnionego geodetę,

- Mapa do celów projektowych,
- Ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2019).
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2019).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2019r).
- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2008),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa I Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.
- Przepisy Bezpieczeństwa i Higieny Pracy,
- Warunki techniczne,
Inne związane opinie oraz obowiązujące przepisy rozporządzenia i normatywy.

6. Lokalizacja inwestycji

Ulica Wiejska – droga gminna, na odcinku objętym opracowaniem zlokalizowana jest miejscowości Nowa Wieś i Nasielsk, gmina Nasielsk, powiat nowodworski w województwie mazowieckim.

Roboty związane z budową zlokalizowane są na działkach stanowiących istniejący i projektowany pas drogowy, nr ewidencyjny:

- 303/6, 308, 309, obręb: 0053 Pieścirogi Stare
- 2/3, 3, 30, 31, 32, 56, 247, 248, 250, 285, obręb: 0051 Siennica
- 1930/1, obręb: 0001 Nasielsk (istniejący pas drogowy ul. Wiejskiej)

oraz na działkach nie stanowiących pasa drogowego ul. Wiejskiej, nr ewidencyjny:

- 303/5, 319, obręb: 0053 Pieścirogi Stare (pas drogowy ul. Sikorskiego)

na których prowadzone będą roboty wynikające z konieczności przebudowy innych dróg publicznych – połączenie z ul. Sikorskiego.

Jednostka ewidencyjna: 14404_5, 14404_4

Lokalizacja została przedstawiona w części rysunkowej na planie orientacyjnym (RYS. 1).

7. Warunki gruntowo-wodne

(na podstawie opinii geotechnicznej wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego opracowaną przez uprawnionego geologa – mgr Piotr Gołębiowski, nr upr. MŚ VII-1538)

7.1 Warunki gruntowe

Wykonanymi otworami badawczymi do głębokości maksymalnej 3.0m p.p.t. stwierdzono, że na większości charakteryzowanego obszaru w podłożu projektowanej ulicy występują grunty antropogeniczne w postaci nasypów niekontrolowanych o miąższości 0.3m÷0.5m. Poniżej na większości terenu badań bezpośrednio pod nasypami stwierdzono występowanie osadów organicznych w postaci namulów piaszczystych. Głębiej zalegają gliny piaszczyste i piaski gliniaste.

7.2 Warunki wodne

Na opisywanym terenie nie udokumentowano występowania przypowierzchniowej warstwy wodonośnej. Jedynym przejawem obecności wód gruntowych były sączenia na głębokości 1.1÷2.6m p.p.t.

7.3 Wnioski zalecenia

- Istniejące warstwy nasypów niekontrolowanych o miąższości 0.3m÷0.5m należy usunąć przed przystąpieniem do wykonania nawierzchni.
- Warstwa gruntów organicznych tj. namulów piaszczystych jest nienośna i nie nadaje się do posadowienia. Należy ją usunąć przed przystąpieniem do wykonania nawierzchni.

8. Kategoria geotechniczna

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych ze względu na proste warunki gruntowo-wodne budowę nawierzchni drogi należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

9. Istniejące zagospodarowanie terenu

Projektowana droga na docinku objętym inwestycją posiada nawierzchnię gruntową o zmiennej szerokości 4.2÷5.0m. Na połączeniu z ul. Sikorskiego utwardzony jest jedynie fragment zjazdu na długości ok. 9m. Droga nie posiada poboczy ani innej infrastruktury drogowej, tj. chodników czy ścieżek rowerowych. W ciągu drogi nie ma wydzielonych zjazdów na działki przyległe. Dojazd do nich odbywa się bezpośrednio z drogi.

W ciągu drogi nie ma też zlokalizowanych przystanków komunikacji miejskiej.

Droga odwadniana jest powierzchniowo w przyległe tereny zieleni.

W ciągu drogi pod jezdnią zlokalizowany jest przepust o średnicy Ø60cm. Przepust przeprowadza wodę z cieką wodnego zlokalizowanego na działkach prywatnych. Przepust posiada ścianki czołowe betonowe. Przepust jest w dobrym stanie technicznym i wymaga jedynie oczyszczenia.

Droga nie posiada wydzielonego pasa drogowego i przebiega w części po działkach prywatnych.

W rejonie projektowanej drogi zlokalizowana jest:

- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,

- napowietrzna sieć energetyczna,
- oświetlenie zlokalizowane na słupach energetycznych,
- kablowa sieci teletechniczne.

10. Projektowane zagospodarowanie terenu

10.1 Rozwiązania w planie

W ramach projektu przewidziano budowę odcinka drogi o długości 624m na odcinku od ul. Sikorskiego do istniejącej nawierzchni bitumicznej ul. Wiejskiej.

W ramach opracowania projektuje się 2-kierunkową drogę o szerokości 5.0m z obustronnymi poboczami z kruszywa o szerokości 0.75m. Wzdłuż projektowanego odcinka przewidziano również budowę zjazdów do przyległych działek.

Nawierzchnia drogi gminnej zostanie wykonana z mieszanki bitumicznej. Nawierzchnia zjazdów i poboczy z kruszywa.

Dla projektowanej drogi dojazdowej przyjęto następujące parametry podane poniżej.

- | | |
|-----------------------------|---------------|
| ▪ Klasa ulicy: | D (dojazdowa) |
| ▪ Prędkość projektowa: | Vp=50 km/h, |
| ▪ Przyjęta kategoria ruchu: | KR1, |
| ▪ Szerokość drogi: | 5.0 m, |
| ▪ Szerokość poboczy: | 0.75 m, |
| ▪ Nośność nawierzchni: | 100 kN/oś, |
| ▪ Spadek poprzeczny jezdni: | 2%, |

Droga dojazdowa po wybudowaniu będzie się łączyła z istniejącymi drogami:

- ul. Sikorskiego (nawierzchnia bitumiczna – droga gminna, klasy L (lokalna)
- istniejący odcinek ul. Wiejskiej (nawierzchnia bitumiczna) – droga gminna, klasy D (dojazdowa).

10.2 Ukształtowanie wysokościowe

Niwelleta projektowanej drogi składają się z odcinków prostych o pochyleniu 0.3%, 0.6%, 1.4% i 1.7%. Projektowane rzędne zostały dostosowane do rzędnych istniejących nawierzchni ulic poprzecznych i zjazdów na posesje oraz istniejącego terenu. Przyjęte rozwiązania wysokościowe zostały przedstawione na profilu podłużnym drogi (RYS. 3).

Wszystkie przyjęte rozwiązania są zgodne z Rozporządzeniem 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.2019).

10.3 Zjazdy

W ramach opracowania przewidziano przebudowę istniejących zjazdów oraz budowę nowych. Szerokość zjazdów została dopasowana do szerokości istniejących dróg wewnętrznych oraz nie przekracza minimalnej i maksymalnej szerokości dopuszczanej przepisami. Połączenie z krawędzią jezdni należy wykonać łukiem R=3.0m dla zjazdów indywidualnych.

Poniżej zestawienie zjazdów.

Tabela nr 1 – Zestawienie zjazdów

L.p.	km zjazdu	Lokalizacja zjazd / strona	Nawierzchnia zjazdu	Rodzaj zjazdu	Parametry zjazdu	
					Szerokość	Połączenie krawędzi
1	0+056.57	L	kruszywo	indywidualny	4.0m	R=3.0m
2	0+173.60	L	kruszywo	indywidualny	3.0m	R=3.0m
3	0+173.60	P	kruszywo	indywidualny	3.0m	R=3.0m
4	0+241.79	L	kruszywo	indywidualny	3.0m	R=3.0m
5	0+280.56	L	kruszywo	indywidualny	3.0m	R=3.0m
6	0+280/56	P	kruszywo	indywidualny	3.0m	R=3.0m
7	0+388.82	P	kruszywo	indywidualny	3.0m	R=3.0m
8	0+400.94	L	kruszywo	indywidualny	4.0m	R=3.0m
9	0+411.27	P	kruszywo	indywidualny	4.0m	R=3.0m
10	0+514.45	P	kruszywo	indywidualny	3.0m	R=3.0m
11	0+519.16	L	kruszywo	indywidualny	3.0m	R=3.0m
12	0+524.45	P	kruszywo	indywidualny	3.0m	R=3.0m
13	0+612.14	L	kruszywo	indywidualny	3.0m	R=3.0m
14	0+612.14	P	kruszywo	indywidualny	3.0m	R=3.0m

10.4 Konstrukcja nawierzchni

Nową konstrukcję należy dostosować do kategorii ruchu KR1 i grupy nośności podłoża G1, w oparciu o zapisy Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019), katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych opracowanego na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad oraz opinii geotechnicznej i analizy własnej.

Ze względu na zaleganie gruntów organicznych bezpośrednio pod warstwą nasypu niekontrolowanego, które nie nadają się do posadowienia konstrukcji nawierzchni, należy je usunąć i zastąpić gruntem nasypowym spełniającym wymagania dla nasypów budowlanych. Tak przygotowane podłoże gruntowe przed wykonaniem konstrukcji nawierzchni należy doprowadzić do uzyskania wtórnego modułu odkształcenia $E2 \geq 80\text{MPa}$ na górnej powierzchni ulepszonego podłoża pod konstrukcją nawierzchni.

Dla projektowanej jezdni drogi przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- AC 11 S 50/70 (warstwa ścieralna) 4 cm
- AC 16 W 50/70 (warstwa wiążąca) 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- uziarnienie 0/31.5 mm, zawartość ziaren prze kruszonych lub łamanych C90/3 (podbudowa zasadnicza) 20 cm
- wymienione podłoże gruntowe doprowadzone do G1 ($E2 \geq 80\text{MPa}$)

Dla projektowanych zjazdów przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- mieszanka kruszyw niezwiązanych C50/30 20 cm

Dla projektowanego pobocza należy wykonać konstrukcję z mieszanki kruszyw niezwiązanych C50/30 o szerokości 0.75m i spadku jednostronnym 8% o średniej gr. warstwy 15cm.

10.5 Odwodnienie

Odwodnienie ulicy zapewnione będzie poprzez projektowane spadki poprzeczne i podłużne w tereny zielni zlokalizowane w granicach istniejącego i projektowanego pasa drogowego.

Niniejszy sposób odwodnienia zakłada utrzymanie istniejących stosunków wodnych oraz ograniczenia do niezbędnego minimum zakresu oddziaływania dla odprowadzenia wód do środowiska. Jakość, ilość i sposób odwodnienia z nawierzchni przebudowywanych dróg, chodników i zjazdów nie pogorszą jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

10.6 Roboty ziemne i rekultywacja terenu

Roboty ziemne będą obejmowały następujący zakres prac:

- zdjęcie istniejącego humusu,
- wykopy, nasypy,

Na istniejących terenach zielonych w granicach prowadzonych robót przewidziano oczyszczenie terenu z gruzu i przemieszczenie gruntu dla wyrównania terenu i zasypania nierówności, rozścielenie na całości humusu o grubości min. 10cm z obsianiem mieszanką traw.

10.7 Gospodarka istniejącej zieleni

W ramach opracowania zinwentaryzowano drzewa zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji. Budowa drogi wymaga usunięcia drzew kolidujących z projektowaną nawierzchnią. Inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych uzyska stosowną zgodę na usunięcie w/w drzew. W tabeli poniżej przedstawiono zestawienie drzew i krzewów zinwentaryzowanych na terenie inwestycji.

Tabela nr 2 – Zestawienie drzew i krzewów

Nr inw.	Nazwa gatunkowa	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia [cm]	Obwód pnia [cm] na wys. 5cm	powierzchnia [m2]	uwagi	przeznaczenie
1	2	3	4	5	6	7	8
1	śliwa	<i>Prunus sp.</i>	2+7+4+3	10+12	–	–	U
2	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	12+14+10	21	–	–	U
3	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	39+45	61	–	–	U
4	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	65	85	–	–	–
5	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	68	89	–	–	–
6	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	32	42	–	–	–
7	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	47	62	–	–	–

PROJEKT BUDOWLANY

Nr inw.	Nazwa gatunkowa	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia [cm]	Obwód pnia [cm] na wys. 5cm	powierzchnia [m ²]	uwagi	przeznaczenie
1	2	3	4	5	6	7	8
8	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	75	99	–	–	–
9	bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>	–	–	3	–	–
10	bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>	24	31	–	–	–
11	bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>	21	27	–	–	–
12	bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>	22+35	45	–	–	–
13	bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>	36	48	–	–	–
14	klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>	30+44	60	–	–	–
15	klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>	26	34	–	–	–
16	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	45	60	–	–	–
17	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	60	79	–	–	–
18	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	78	102	–	–	–
19	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	53	69	–	–	U
20	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	51	67	–	–	–
21	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	103+48+ 45+51	–	–	–	–
22	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	43	56	–	–	–
23	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	50	66	–	–	–
24	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	32	42	–	–	–
25	klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>	64+19	–	–	–	U
26	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	82+82+20	–	–	–	–
27	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	57+40+71	–	–	–	–
28	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	53+30+37+ 20+26+18+ 15	–	–	–	–
29	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	78+22+39+ 91+70+43	–	–	–	–
30	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	38	59	–	–	–

PROJEKT BUDOWLANY

Nr inw.	Nazwa gatunkowa	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia [cm]	Obwód pnia [cm] na wys. 5cm	powierzchnia [m ²]	uwagi	przeznaczenie
1	2	3	4	5	6	7	8
31	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	36	47	–	–	–
32	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	68	89	–	–	–
33	bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>	–	–	3	–	U
34	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	30	39	–	–	–
35	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	35+22+27	–	–	–	–
36	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	38+62	–	–	–	U
37	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	61+133	–	–	–	U
38	bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>	–	–	3	–	U
39	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	od 5 do 16	–	–	drzewo posiada 12 pni	U
40	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	26+25	35	–	–	–
41	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	od 5 do 21	–	–	drzewo posiada 30 pni	–
42	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	od 5 do 21	–	–	drzewo posiada 25 pni	–
43	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	od 5 do 21	–	–	drzewo posiada 30 pni	–
44	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	od 5 do 31	–	–	drzewo posiada 20 pni	–
45	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	od 5 do 31	–	–	drzewo posiada 30 pni	–
46	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	od 5 do 31	–	–	drzewo posiada 30 pni	–
47	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	26	34	–	–	–
48	klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>	11	14	–	–	–
49	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	108+32+36+54+53	–	–	–	–
50	bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>	12+15+16	–	–	–	–
51	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	51+58	82	–	–	–
52	bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>	23	30	–	–	U

PROJEKT BUDOWLANY

Nr inw.	Nazwa gatunkowa	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia [cm]	Obwód pnia [cm] na wys. 5cm	powierzchnia [m ²]	uwagi	przeznaczenie
1	2	3	4	5	6	7	8
53	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	17+40+36+ 32	–	–	–	U
54	wierzba biała	<i>Salix alba</i>	–	–	5	forma krzewiasta	–
55	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	48	63	–	–	–
56	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	96	126	–	–	–
57	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	18+25	33	–	–	–
58	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	80	105	–	drzewa posiada 100% posuszu.	–
59	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	18+12+18	–	–	–	–
60	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	12+15	22	–	–	–
61	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	13	17	–	–	–
62	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	30+25+22	32	–	–	–
63	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	75	99	–	drzewo posiada 100% posuszu.	–
64	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	12	16	–	–	–
65	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	13+11	18	–	–	–
66	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	15+16	21	–	–	–
67	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	110	145	–	–	–
68	klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>	40	52	–	–	–
69	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	121	160	–	–	–
70	klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>	36	47	–	–	–
71	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	115	151	–	–	–
72	klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>	5	7	–	–	–
73	klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>	12	16	–	–	–
74	klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>	10	13	–	–	–
75	klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>	12	15	–	–	–

PROJEKT BUDOWLANY

Nr inw.	Nazwa gatunkowa	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia [cm]	Obwód pnia [cm] na wys. 5cm	powierzchnia [m ²]	uwagi	przeznaczenie
1	2	3	4	5	6	7	8
76	klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>	8	10	-	-	-
77	klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>	10	13	-	-	-
78	klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>	12	15	-	-	-
79	klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>	8	10	-	-	-
80	klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>	9	12	-	-	-
81	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	127	167	-	-	-
82	klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>	40	52	-	-	-
83	klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>	35+22	50	-	-	-
84	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	126	166	-	-	-
85	śliwa	<i>Prunus sp.</i>	18+10	23	-	-	-
86	czeremch amerykańska	<i>Prunus padus</i>	20+30+ 20+17	-	-	-	-
87	czeremch amerykańska	<i>Prunus padus</i>	5+12	18	-	-	-
88	czeremch amerykańska	<i>Prunus padus</i>	12+10+12+ 8+12	-	-	-	-
89	bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>	12+14+12+ 10+11	-	-	-	U
90	klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>	16+10+12+ 11+12	-	-	-	U
91	świerk kłujący	<i>Picea pungens</i>	-	-	1	-	-
92	brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	19	25	-	-	-
93	brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	67	88	-	-	-
94	brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	48	63	-	-	-
95	brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	56	73	-	-	-
96	brzoza	<i>Betula pendula</i>	32	42	-	-	-

PROJEKT BUDOWLANY

Nr inw.	Nazwa gatunkowa	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia [cm]	Obwód pnia [cm] na wys. 5cm	powierzchnia [m ²]	uwagi	przeznaczenie
1	2	3	4	5	6	7	8
	brodawkowata						
97	brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	56	73	-	-	-
98	brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	32	42	-	-	-
99	brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	54	71	-	-	-
100	brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	15	20	-	-	-
101	brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	55	72	-	-	-
102	brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	20	26	-	-	-
103	brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	52	68	-	-	-
104	brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	38	50	-	-	-
105	brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	66	87	-	-	-
106	brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	61	80	-	-	-
107	brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	44	58	-	-	-
108	brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	54+51	76	-	-	-
109	brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	67	88	-	-	-

PRZEZNACZENIE:

U – zieleń do usunięcia kolidująca z planowaną inwestycją

W czasie prowadzenia robót budowlanych Wykonawca podejmie wszelkie czynności zabezpieczające pozostałe istniejące drzewa i krzewy zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych robót. W sytuacji uszkodzenia drzew lub krzewów Wykonawca zobowiązany jest na wniosek Inwestora do odtworzenia zniszczeń.

10.8 Infrastruktura techniczna

W ramach przebudowy nie ma konieczności przebudowy istniejących sieci infrastruktury technicznej zlokalizowanej w rejonie prowadzonych prac.

Na kablowych sieciach przebiegających pod nawierzchnią jezdni należy ułożyć rury osłonowe. Zastosować rury osłonowe dwudzielne to Arot A 110 PS. Rury należy ułożyć w lokalizacji wskazanej na projekcie zagospodarowania terenu.

Uwaga: w przypadku jeśli Wykonawca robót odkryje sieć kablowa niezainwentaryzowaną na mapie przechodzącą poprzecznie pod projektowaną nawierzchnią, również ją zabezpieczy.

11. Technologia robót

11.1 Wymagania ogólne

Roboty należy wykonać zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego oraz zgodnie z niniejszym projektem.

Projektowana infrastruktura drogowa zostanie wykonana przy użyciu sprzętu mechanicznego w technologii typowej dla budownictwa drogowego.

Roboty wykonywane mechanicznie:

- rozbiórka istniejących nawierzchni,
- wykonanie robót ziemnych (nasypy/wykopy),
- wykonanie koryta, podbudowy i nawierzchni jezdni.

Roboty wykonywane ręcznie:

- wykonanie nawierzchni zjazdów.

11.2 Zabezpieczenia

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu w okresie trwania realizacji budowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Prace należy prowadzić w sposób, który umożliwi funkcjonowanie pozostałego terenu nie objętego robotami oraz zapewnić bezpieczeństwo osób postronnych i mieszkańców.

Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy w sposób uzgodniony z Inwestorem, na podstawie opracowanego i zatwierdzonego projektu tymczasowej organizacji ruchu.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami i poleceniami Inżyniera.

11.3 Odbiór robót

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót zawierają Polskie Normy i normy branżowe oraz specyfikacje techniczne podane przez Inwestora. W zależności od ustaleń odpowiednich specyfikacji roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zamkniętych i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi ostatecznemu,
- odbiorowi pogwarancyjnemu, który będzie polegał na usunięciu wad przy odbiorze ostatecznym i zaistniałym w okresie gwarancyjnym.

Wymagania dla materiałów przeznaczonych do robót, jakości, obmiaru i odbioru zawierają Polskie Normy i normy branżowe lub aprobaty techniczne IBDiM oraz Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 26 luty 1996r.

11.4 Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy rozebrać istniejące nawierzchnie i elementy kolidujące z budową. Odpady należy zagospodarować zgodnie z zapisami zawartymi w pkt. 16.

Nie dopuszcza się stosowania materiałów z rozbiórki do ponownego wbudowania na terenie budowy.

11.5 Roboty ziemne

Ze względu na występowanie gruntów organicznych (namułów), bezpośrednio pod warstwą nasypów niekontrolowanych, które nie nadają się do posadowienia konstrukcji nawierzchni, należy w/w grunty usunąć i zastąpić je gruntami spełniającymi wymagania dla nasypów budowlanych i grupy nośności G1. Przed rozpoczęciem wykonania konstrukcji należy sprawdzić nośność warstwy gruntu nasypowego na podstawie pomiaru wtórnego modułu odkształcenia E_2 i I_s zgodnie z BN-77/8931-12 „Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu”. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205: 1998 -”Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania”.

Wtórny moduł odkształcenia dla kategorii ruchu KR1 i grupy nośności G1:

- dla gruntu nasypowego: powinien wynosić, $E_2 \geq 80 \text{MPa}$, wskaźnik zagęszczenia $I_s = 0.98$.

Sposób wykonania wykopu powinien gwarantować jego stateczność w całym okresie prowadzenia robót. Roboty należy wykonywać w taki sposób, aby grunty o różnym stopniu przydatności do budowy nasypów były odspajane oddzielnie, w sposób uniemożliwiający ich wymieszanie. Odspojone grunty przydatne do wykonania nasypów powinny być bezpośrednio wbudowane w nasyp lub przewiezione na odkład.

11.6 Podbudowa z kruszywa

Podbudowę należy wykonać z kruszywa łamanego o frakcji 0/31.5mm z PN-B-06714-15. Mieszanka kruszywa powinna być rozkładana w warstwie o jednakowej grubości, takiej, aby jej ostateczna grubość po zagęszczeniu była równa grubości projektowanej. Grubość pojedynczo układanej warstwy nie może przekraczać 20 cm po zagęszczeniu. Warstwa podbudowy powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych.

11.7 Nawierzchnie z mieszanki mineralno-asfaltowej

Mieszankę mineralno-asfaltową można wbudowywać na podłożu, które powinno być:

- ustabilizowane i nośne,
- czyste, bez zanieczyszczenia lub pozostałości luźnego kruszywa,
- wyprofilowane, równe i bez kolein,
- suche.

Mieszankę mineralno-asfaltową należy wbudowywać w odpowiednich warunkach atmosferycznych. Temperatura podłoża pod rozkładaną warstwą nie może być niższa niż $+5^\circ\text{C}$. Temperatura otoczenia może być niższa w wypadku stosowania ogrzewania podłoża. Nie

dopuszcza się układania mieszanki mineralno-asfaltowej asfaltowej podczas silnego wiatru ($V > 16 \text{ m/s}$).

Mieszanka mineralno-asfaltowa powinna być wbudowywana rozkładarką wyposażoną w układ automatycznego sterowania grubości warstwy i utrzymywania niwelety zgodnie z dokumentacją projektową. W miejscach niedostępnych dla sprzętu dopuszcza się wbudowywanie ręczne.

Grubość wykonywanej warstwy powinna być sprawdzana co 25m, w co najmniej trzech miejscach (w osi i przy brzegach warstwy). Warstwy wałowane powinny być równomiernie zagęszczane ciężkimi walcami drogowymi. Do warstw z betonu asfaltowego należy stosować walce drogowe stalowe gładkie z możliwością wibracji, oscylacji lub walców ogumionych.

12. Zestawienie powierzchni części zagospodarowania terenu

W ramach projektu przewidziano wykonanie nawierzchni :

- drogi – 3146 m²
- zjazdów - 154 m²
- poboczy – 908 m²

13. Określenie obszaru oddziaływania obiektu budowlanego

Przez obszar oddziaływania obiektu rozumie się teren wyznaczony w otoczeniu obiektu na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu. Do przepisów odrębnych należy zaliczyć następujące akty prawne:

- Ustawa o drogach publicznych (Dz. U. z 2019),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Wodnej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019)

Przytoczone powyżej akty odnoszą się m.in. do wymagań dotyczących poniższych kwestii:

- konieczności zapewnienia dostępu do drogi publicznej,
- zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika,
- bezpieczeństwa z uwagi na możliwość wystąpienia pożarów lub innych zagrożeń,
- minimalnych wymiarów i odległości pomiędzy elementami zagospodarowania terenu,
- usytuowania poszczególnych elementów na terenie działki.

Inwestycja objęta opracowaniem polega na budowie nawierzchni istniejącej drogi. Za obszar oddziaływania obiektu budowlanego należy przyjąć zatem obszar części działek, które stanowią pas drogowy i będą podzielone pod projektowany pas drogowy. Obszar oddziaływania zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu i pokrywa się z zakresem robót.

14. Dane i warunki dotyczące terenu

14.1 Warunki środowiskowe terenu

Przedmiotowa inwestycja związana z budową nawierzchni drogi gminnej nie posiada zagrożeń dla środowiska i sąsiadującego z nią otoczenia, nie wymaga uzyskania decyzji środowiskowej i nie jest zaliczona do przedsięwzięć potencjalnie oddziałujących na środowisko zgodnie z ustawą z dnia

3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018) oraz rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016).

Projektowane elementy nie kolidują i nie mają wpływu na obszary chronione.

14.2 Warunki wynikające z ochrony konserwatorskiej terenu

Obszar objęty opracowaniem nie znajduje się w obszarze objętej ochroną konserwatorską.

14.3 Warunki wynikające z eksploatacji górniczej

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się na terenach eksploatacji górniczej i nie występują tu szkody górnicze.

14.4 Ochrona przeciwpożarowa

Budowa nawierzchni drogi nie powoduje zmian dotychczasowych zasad ochrony pożarowej i nie ogranicza dojazdu do istniejących dróg pełniących funkcję dróg pożarowych.

15. Ochrona interesu osób trzecich

Przy realizacji inwestycji i pracach budowlanych związanych z budową należy uwzględnić interesy osób trzecich, dotyczy to w szczególności:

- zapewnienia dostępu do drogi publicznej,
- ochrony przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej oraz ze środków łączności,
- dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie,
- zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

W trakcie prowadzenia robót budowlanych należy zwrócić uwagę na zachowanie bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz zadbać o to, by prowadzone roboty stwarzały jak najmniejszą uciążliwość dla środowiska. Celem uniknięcia zagrożenia życia i zdrowia ludzi, w czasie budowy należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć teren budowy.

Wszystkie prace należy wykonywać zachowując warunki BHP.

16. Gospodarka odpadami

Wykonawca robót będący posiadaczem odpadów (wytwórca) zobowiązany jest posiadać stosowne pozwolenia na prowadzenie gospodarki odpadami w tym na ich transport (ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2019)).

Wszelkie zanieczyszczenia (np. ziemia z wykopów, kruszywo, mieszanka betonowa, opakowania materiałów itp.) lub uszkodzenia dróg publicznych i dojazdów do terenu budowy Wykonawca będzie powinien usuwać na bieżąco i na własny koszt.

Wszystkie materiały z robót rozbiórkowych oraz odpady powstałe w czasie robót przygotowawczych i budowlanych zostaną zagospodarowane zgodnie z wymogami ochrony środowiska w sposób następujący:

- humus zebrany w trakcie robót ziemnych będzie zabezpieczony i ponownie użyty w robotach rekultywacyjnych,
- grunty z wykopów zostaną wywiezione na odkład,
- gruz betonowy powstały w trakcie wyburzeń konstrukcji żelbetowych i nawierzchni zostanie przekazany do recyklingu lub zutylizowany,
- destrukcja asfaltowa powstała w trakcie sfrezowania nawierzchni zostanie przekazany do recyklingu lub zutylizowany,
- odpady żelazne oraz metali kolorowych zostaną przekazane do odzysku,
- odpady plastikowe zostaną posegregowane i przekazane do odzysku, a nie dające się wykorzystać zostaną unieszkodliwione.

17. Uwagi końcowe

- Wszystkie użyte materiały i rozwiązania techniczne muszą posiadać stosowne atesty i aprobaty techniczne.
- Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z polskim prawem. Wykonawca zapozna się z odpowiednimi uregulowaniami prawnymi, ustawami i przepisami obowiązującymi w Polsce jak również z Normami Polskimi, które w jakikolwiek sposób odnoszą się do Robót lub działań podejmowanych w ramach realizacji zadania określonego niniejszym projektem. W przypadku braku Polskich Norm w danej dziedzinie należy stosować się do Norm Europejskich.
- Wszelkie materiały, systemy budowlane i urządzenia techniczne, zastosowane przy niniejszej dokumentacji, jak również jakość ich wykonania powinny być zgodne z Prawem Budowlanym, wymaganiami Polskich Norm lub odpowiednich Norm Europejskich, lub jeśli nie ma odpowiednich norm, z najlepszą praktyką i zasadami zawodowymi.
- Dopuszcza się zastosowanie materiałów wyrobów i systemów budowlanych innych niż podano w projekcie pod warunkiem że posiadają one identyczne cechy użytkowe jak podane w projekcie, oraz posiadają wymagane atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania w warunkach określonych w projekcie i są zgodne z obowiązującymi przepisami.
- Przed przystąpieniem do robót materiały należy przedstawić do akceptacji Inwestorowi.

mgr inż. Robert Pietrasik

upr. nr MAZ/0355/POOD/08

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zgodnie z Rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. W SPRAWIE DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ORAZ PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (Dz. U. 2003).

Nazwa opracowania:

Budowa ulicy Wiejskiej w miejscowości Nowa Wieś w gminie Nasielsk

Adres inwestycji:	ul. Wiejska miejscowość: Nowa Wieś gmina: Nasielsk powiat: nowodworski województwo: mazowieckie
Nr ewidencyjne działek projektowanego pasa drogowego:	303/6, 308, 309, obręb: 0053 Pieścirogi Stare 2/3, 3, 30, 31, 32, 56, 247, 248, 250, 285, obręb: 0051 Siennica 1930/1 obręb: 0001 Nasielsk (istniejący pas drogowy ul. Wiejskiej)
Nr ewidencyjne działek dla robót wynikająca z obowiązku przebudowy innych dróg publicznych i sieci :	303/5, 319, obręb: 0053 Pieścirogi Stare (pas drogowy ul. Sikorskiego)
Jednostka ewidencyjna:	14404_5, 14404_4
Kategoria obiektu budowlanego:	XXV
Branża:	Drogowa
Inwestor:	Burmistrz Nasielska ul. Elektronowa 3 05-190 Nasielsk
Jednostka projektowa:	PRO STUDIO Pracownia Projektowa Sp. z o.o. ul. Górczewska 181 lok. 507B, 01-459 Warszawa

Stanowisko:	Branża:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	Drogowa	mgr inż. Robert Pietrasik	MAZ/0355/POOD/08	

V. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

18. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót

Zakres robót przy budowie nawierzchni jezdni i zjazdów na posesje obejmuje następujące roboty:

- roboty przygotowawcze:
 - ✓ rozbiórka istniejących nawierzchni,
 - ✓ regulacja wysokościowa i zabezpieczenie elementów infrastruktury technicznej,
- roboty budowlane:
 - ✓ roboty ziemne,
 - ✓ wykonanie podbudowy,
 - ✓ wykonanie nawierzchni,
- roboty wykończeniowe
 - ✓ uporządkowanie przyległego terenu,
 - ✓ wprowadzenie stałej organizacji ruchu.

19. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W obrębie prowadzonych robót znajdują się następujące obiekty budowlane:

- drogi gminne,
- zabudowa jednorodzinna,
- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- napowietrzna sieć energetyczna,
- oświetlenie zlokalizowane na słupach energetycznych,
- kablowa sieci teletechniczne.

20. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Projekt organizacji robót powinien uwzględnić następujące rodzaje robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Główne zagrożenia i czynniki niebezpieczne mogące wystąpić podczas realizacji robót to:

- przysypanie ziemią lub kruszywem,
- uderzenie, najechanie maszyną budowlaną,
- porażenie prądem elektrycznym,
- nierówne i rozkopane nawierzchnie,
- ruch i praca maszyn budowlanych,
- praca sprzętu specjalnego i transportu materiałów ciężkich,
- praca w pobliżu sieci uzbrojenia podziemnego.

Realizacja wymienionych robót wymaga zwrócenia szczególnej uwagi i dozoru w przypadku realizacji robót w rejonie ich występowania, przez inspektora nadzoru budowlanego.

W związku z ww. kategoriami robót niezbędne jest podjęcie czynności mających na celu takie ich przygotowanie i zabezpieczenie, by w maksymalnym stopniu ograniczyć ryzyko powstawania wypadków i niebezpieczeństw.

Każda z wymienionych kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę bezpiecznego jej wykonywania, zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach robót.

21. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Ze względu na stosunkowo mały zakres robót drogowych i budowlano-montażowych należy się spodziewać koncentracji robót o różnym charakterze. Rodzaje zagrożeń miejsce i czas występowania podano w tabeli poniżej.

Tablica 3 - Rodzaje zagrożeń

Rodzaj zagrożenia	Miejsce występowania	Czas występowania	Skala zagrożenia
Potrącenia przez pojazd	drogi publiczne, plac budowy	w czasie trwania robót	pracownicy i osoby postronne
Uderzenie częścią maszyny	plac budowy	w czasie trwania robót	pracownicy
Uderzenie spadającym narzędziem	trasa kanału / wykopu	w czasie trwania robót	pracownicy
Zmiażdżenia kończyn lub innych części ciała przez montowany element	plac budowy	w czasie trwania robót	pracownicy
Przysypanie ziemią	wykopy	w czasie trwania robót	pracownicy

22. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

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 kategorii wymienionych w punkcie opisanym powyżej.

Kierownik budowy i kierownicy niższych szczebli mają obowiązek sprawdzenia, czy pracownik przystępujący do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót kategorii wymienionych w punkcie opisanym powyżej 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.

23. 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 ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

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

- wygradzenia 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. głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem,
- zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, etc.,
- zorganizowanie miejsca gdzie można udzielać pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadkach,
- zorganizowanie służby odpowiadającej za bezpieczeństwo i ochronę mienia na budowie.

Za nadzór nad realizacją i bezpieczeństwem Robót odpowiedzialni są:

- Kierownik budowy lub Kierownik Robót wg imiennego zestawienia w dzienniku budowy,
- Inżynier budowy.

Kierownik budowy jest zobowiązany, zgodnie z art. 21a ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. z 2017 poz.1332, 1529) w oparciu o niniejszą „informację” sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego dalej „Planem BIOZ”.

Miejszem przechowywania „Planu BIOZ” oraz dokumentacji budowy powinno być pomieszczenie Kierownika Budowy.

We wszystkich sytuacjach budzących wątpliwości należy skontaktować się z osobami sprawującymi nadzór techniczny nad prowadzonymi robotami, zwłaszcza w przypadku natrafienia na przedmioty o nie znanym przeznaczeniu i pochodzeniu lub trudne do zidentyfikowania.

mgr inż. Robert Pietrasik

upr. nr MAZ/0355/POOD/08

VI. ZAŁĄCZNIKI

BURMISTRZ NASIELSKA
woj. mazowieckie

IZP.7013.7.2019.ZC

Nasielsk, dnia 05 lipiec 2019r.

PRO STUDIO Pracownia Projektowa Sp. z o.o.
Ul. Górczewska 181/507B
01-459 Warszawa

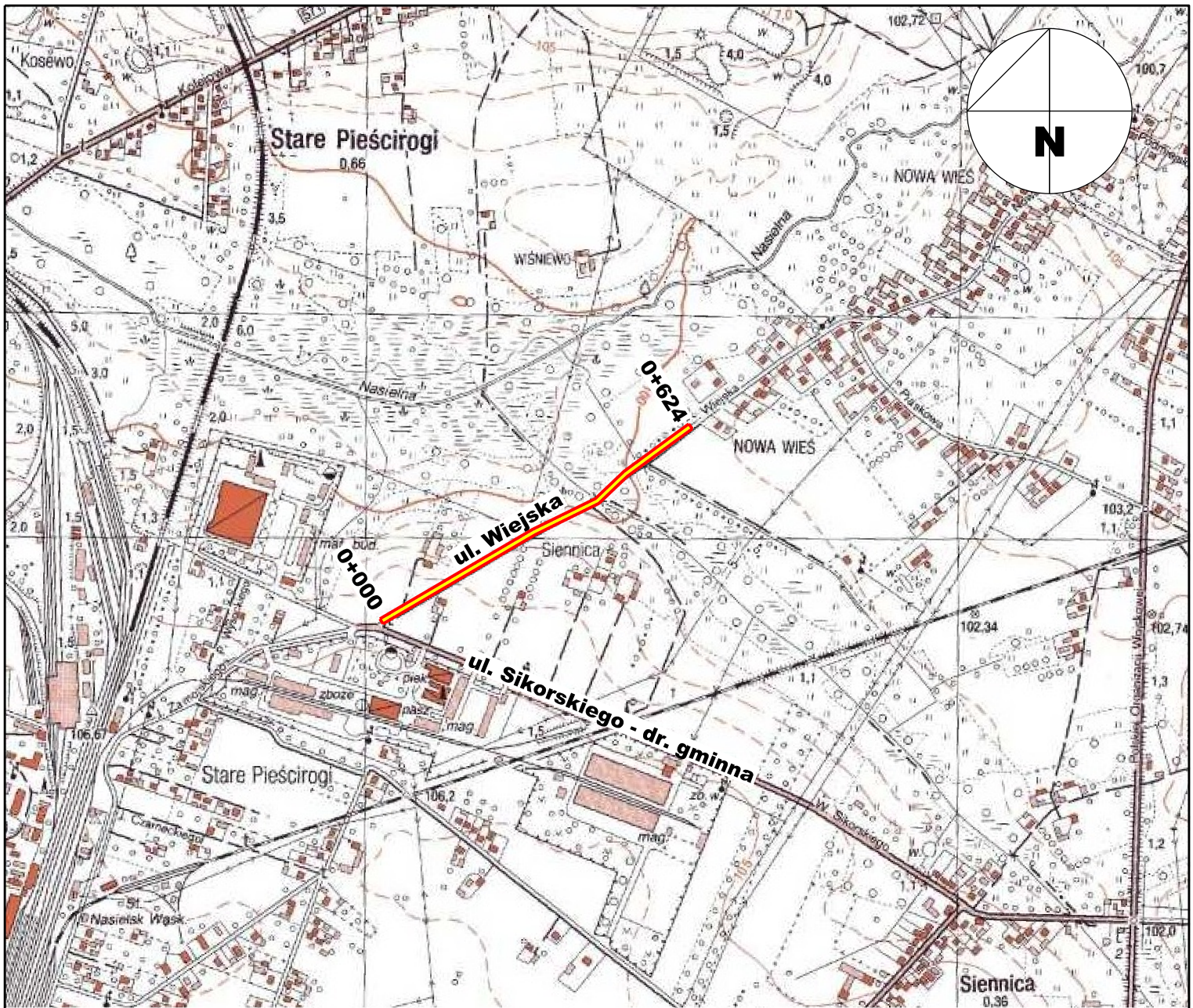
W odpowiedzi na złożony wniosek w sprawie uzgodnienia projektu budowlano-wykonawczego budowy ulicy Wiejskiej w miejscowości Nowa Wieś w gminie Nasielsk, Urząd Miejski w Nasielsku, opiniuje pozytywnie przedstawiony projekt w ramach zadania pn. „ Wykonanie dokumentacji kosztorysowo - projektowej budowy ulicy Wiejskiej w miejscowości Nowa Wieś w gminie Nasielsku”.

BURMISTRZ
mgr Bogdan Ruszkowski

Sporządził: Ciskowski Zbigniew
Tel. (23) 69 33 060

VII. CZĘŚĆ RYSUNKOWA


L.p.	Nazwa rysunku	Nr rysunku	Skala	Nr strony
1	Mapa do celów projektowych	-	1:500	38
2	Plan orientacyjny	nr 1	1:10000	39
3	Projekt zagospodarowania terenu	nr 2	1:500	40
4	Profil podłużny	nr 3	1:100/1000	41
5	Przekroje i szczegóły konstrukcyjne	nr 4	1:20,1:50	42



LOKALIZACJA:

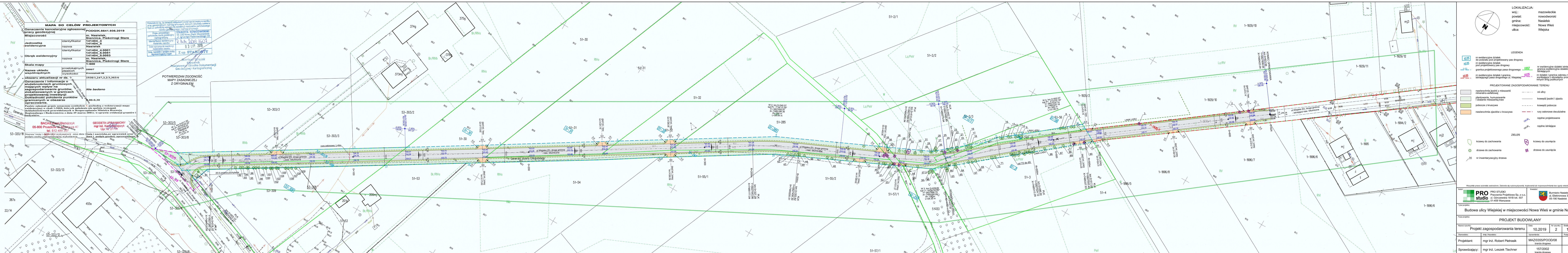
woj.: mazowieckie
 powiat: nowodworski
 miejscowość: Nowa Wieś
 ulica: Wiejska

LEGENDA:

 odcinek objęty projektem

Wszystkie prawa autorskie zastrzeżone. Zabrania się wykorzystywania, kopiowania lub rozpowszechniania bez zgody właściciela.

Autor:  PRO studio Pracownia Projektowa Sp. z o.o. ul. Górczewska 181B lok. 507 01-459 Warszawa		Inwestor:  Burmistrz Nasielska ul. Elektronowa 3 05-190 Nasielsk		
Tytuł projektu:				
Budowa ulicy Wiejskiej w miejscowości Nowa Wieś w gminie Nasielsk				
Faza projektu:				
PROJEKT BUDOWLANY				
Nazwa rysunku:		Data:	Nr rysunku:	Skala:
Plan orientacyjny		10.2019	1	1:10000
Stanowisko:	Imię i Nazwisko:	Uprawnienia:		Podpis:
Projektant:	mgr inż. Robert Pietrasik	MAZ/0355/POOD/08 branża drogowa		
Sprawdzający:	mgr inż. Leszek Tischner	157/2002 branża drogowa		



MAPA DO CELÓW PROJEKTYWYCH
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszonej pracy geodezyjnej

Miejscowość	m. Nasielsk, Siennica, Pięścirogł Stare
Identyfikator	141404_4
Identyfikator ewidencyjny	141404_5
Nazwa	Nasielsk
Identyfikator	141404_4.0001
Identyfikator ewidencyjny	141404_5.0051
Nazwa	141404_5.0053

Skala mapy: 1:500
Nazwa układu współrzędnych: Krakowski
Wysokość: Kronestadt 86
Obszar aktualizacji nr dz.: 1930/1.247.3.2/3.303/6

Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji
Dokładność położenia punktów granicznych w obszarze opracowania: 0,00-0,30

Punkty załamania granic oznaczone symbolem X pochodzą z wektoryzacji mapy ewidencyjnej w skali 1:5000, których położenie nie spełnia wymagań doświadczeń przewidzianych w Rozporządzeniu w sprawie Wytycznych Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków.

Podpiszcie się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych, kartograficznych, których rezultaty zawiera ten al. techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Organ prowadzący: STAROSTA NOWODWORSKI
państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny
Identyfikator ewidencyjny: 03 LIP. 2019
Data wpisania do ewidencji materiałów zasobu:
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: Z up. STAROSTY

POTWIERDZAM ZGODNOŚĆ MAPY ZASADNICZEJ Z ORYGINAŁEM

Mariusz Stryjek
Kierownik Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

BACZA Marek Błażejczyk
05-800 Pruszków, Al. Wolności 40
tel. 512 489 917

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Karol Błażejczyk
Upr. nr 21796

Imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis geodety uprawnionego

LOKALIZACJA:
woj.: mazowieckie
powiat: nowodworski
gmina: Nasielsk
miejscowość: Nowa Wieś
ulica: Wiejska

LEGENDA

- 1035 nr ewidencyjne działek do podziału pod projektowany pas drogowy
- 1035 nr ewidencyjne działek pod projektowany pas drogowy
- 1-33 granica projektowanego pasa drogowego
- 1035 nr ewidencyjne działek i granic istniejących
- 1035 nr działek i granic zakresu robót wynikających z obowiązku przebudowy innych dróg publicznych
- 1002 nr ewidencyjne działek istniejących, granica ewidencyjna działek istniejących
- 1035 nr działek i granic zakresu robót wynikających z obowiązku przebudowy innych dróg publicznych

PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

- nawierzchnia jezdni z mieszanki mineralno-asfaltowej
- plantowanie, humusowanie i obsianie mieszanką traw
- pobocze z kruszywa
- nawierzchnia zjazdów z kruszywa
- oś ulicy
- krawędz jezdni / zjazdu
- krawędz pobocza
- rury osłonowe dwudzielne
- rzędne projektowane
- rzędne istniejące

ZIELEŃ

- krzewy do zachowania
- drzewa do zachowania
- nr inwentaryczny drzewa
- krzewy do usunięcia
- drzewa do usunięcia

Wszystkie prawa autorskie zastrzeżone. Zabrania się wykorzystywania, kopiowania lub rozpowszechniania bez zgody właściciela.

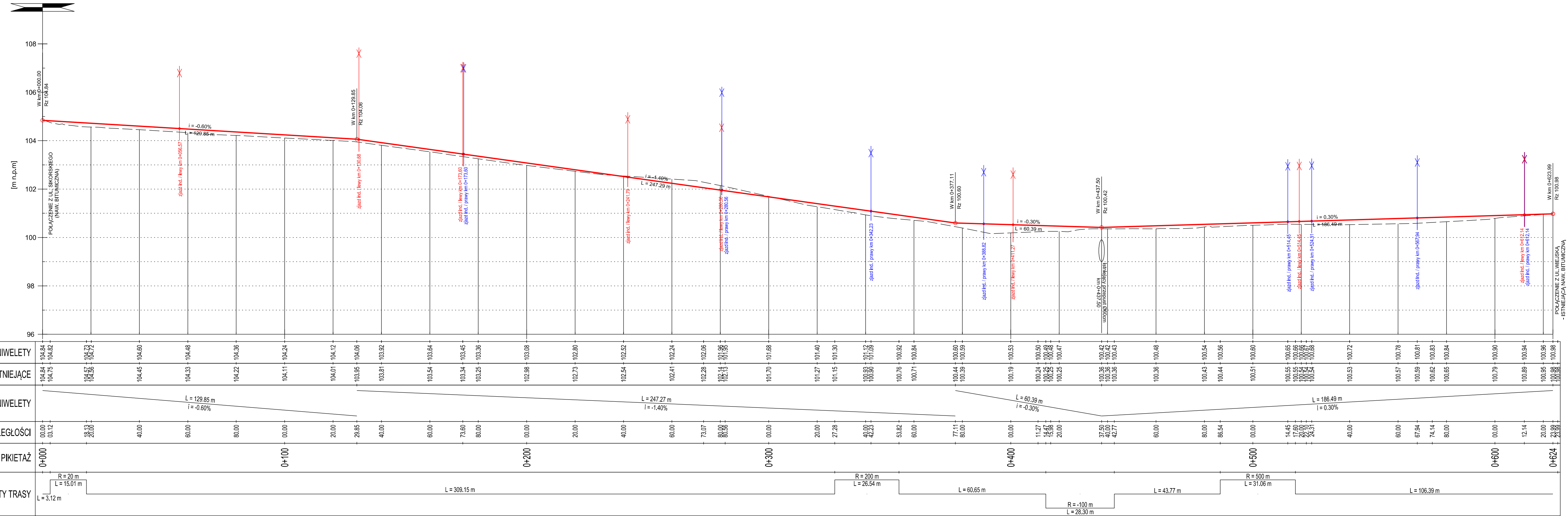
Autor: PRO studio
PRO Pracownia Projektowa Sp. z o.o.
ul. Górczewska 181B lok. 507
01-450 Warszawa

Wzrost: Burmistrz Nasielska
ul. Elektronowa 3
05-190 Nasielsk

PROJEKT BUDOWLANY

Tytuł projektu: Budowa ulicy Wiejskiej w miejscowości Nowa Wieś w gminie Nasielsk

Nazwa rysunku: Projekt zagospodarowania terenu	Data: 10.2019	Nr rysunku: 2	Skala: 1:500
Stanowisko: Imię i Nazwisko: Projektant: mgr inż. Robert Pietrasik	Uprawnienie: MAZ/0355/POOD/08 branża drogową	Podpis:	
Sprawdzający: mgr inż. Leszek Tischner	Data: 15/2002	branża drogową	



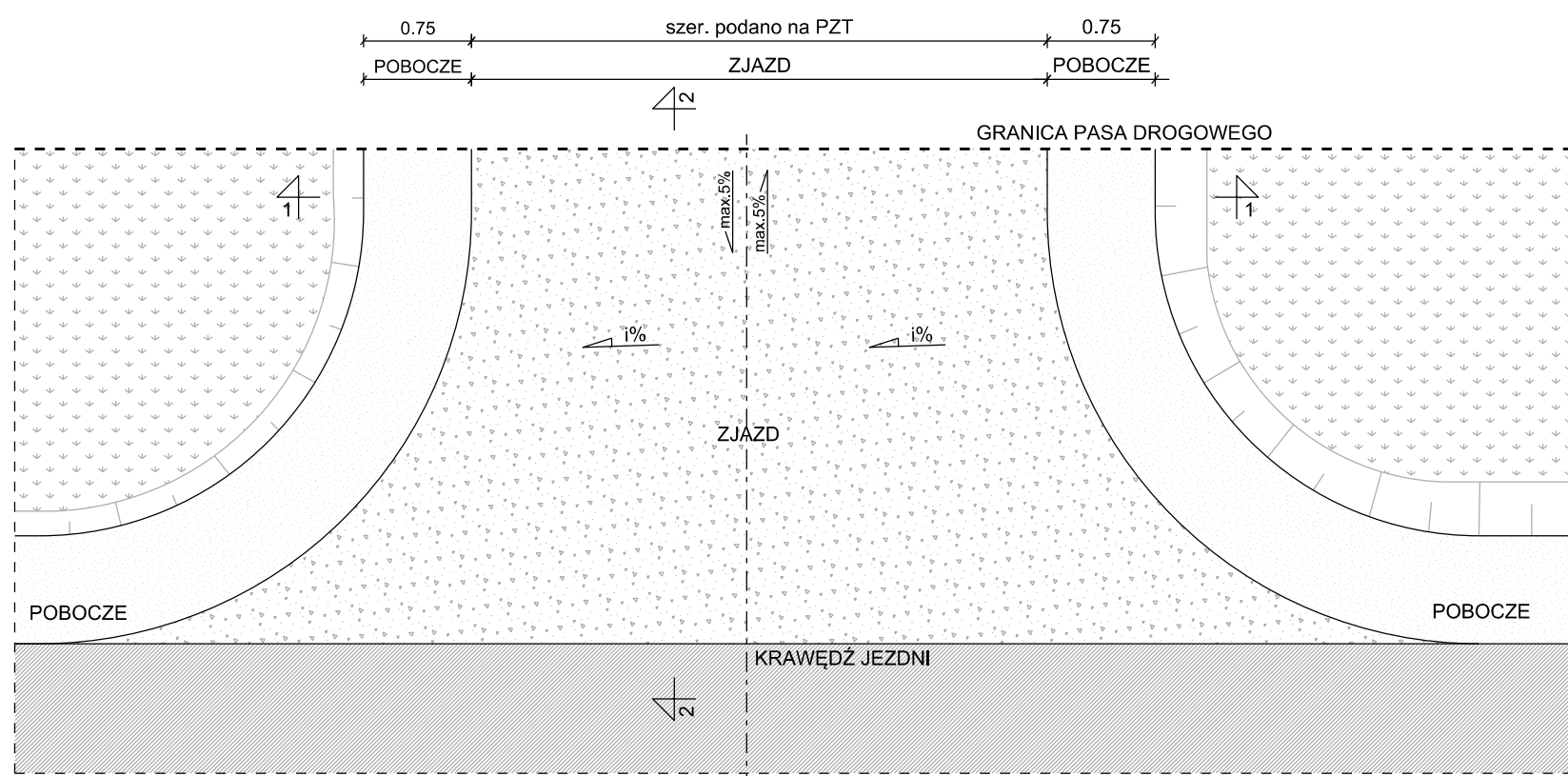
- OZNACZENIA
- istniejący teren
 - projektowana niweleta
 - zjazdy lewe / prawe

Wszystkie prawa autorskie zastrzeżone. Zabrania się wykorzystywania, kopiowania lub rozpowszechniania bez zgody właściciela.

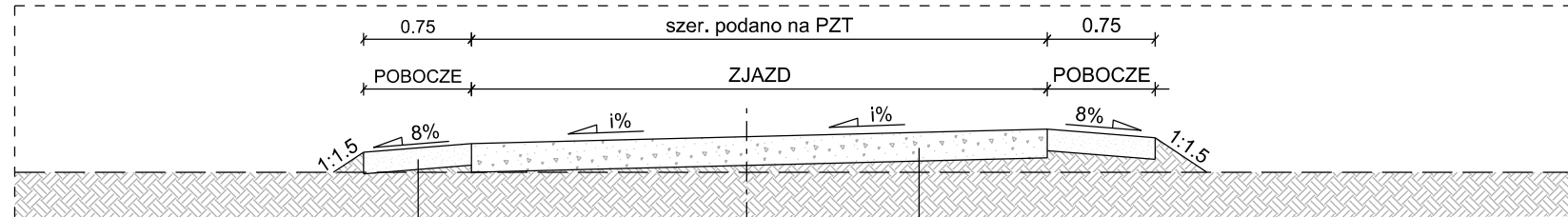
		PRO STUDIO Pracownia Projektowa Sp. z o.o. ul. Górczewska 181B lok. 507 01-459 Warszawa		Inwestor: Burmistrz Nasielska ul. Elektronowa 3 05-190 Nasielsk	
Tytuł projektu: Budowa ulicy Wiejskiej w miejscowości Nowa Wieś w gminie Nasielsk					
Faza projektu: PROJEKT BUDOWLANY					
Nazwa rysunku: Profil podłużny		Data: 10.2019	Nr rysunku: 3	Skala: 1: 100/1000	
Stanowisko: Projektant:	Imię i Nazwisko: mgr inż. Robert Pietrasik	Uprawnienia: MAZ/0355/POOD/08 branża drogowa	Podpis:		
Sprawdzający: mgr inż. Leszek Tischner	157/2002 branża drogowa				

SCHEMAT WYKONANIA ZJAZDÓW Z KRUSZYWA
SKALA 1:50
wymiary w [m]

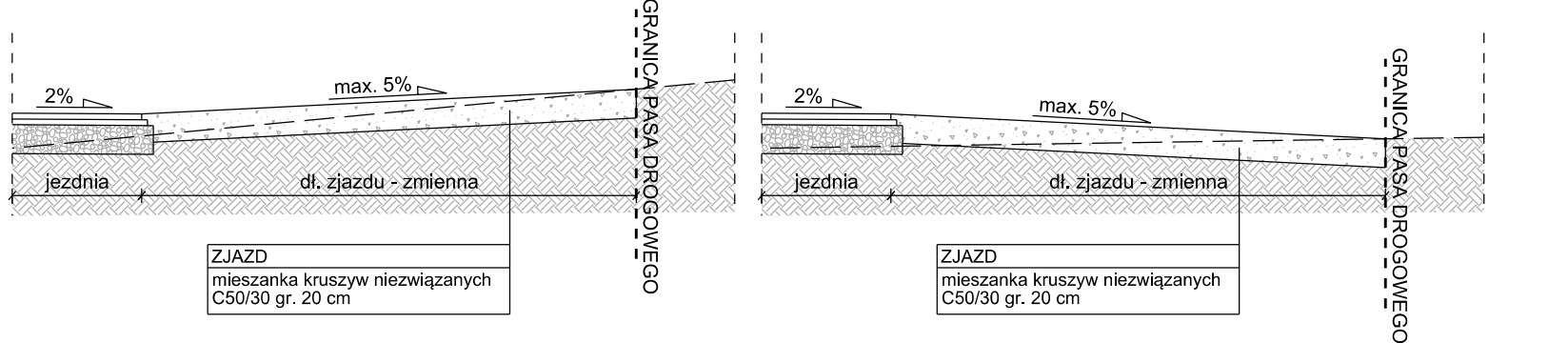
Rzut z góry



Przekrój 1-1



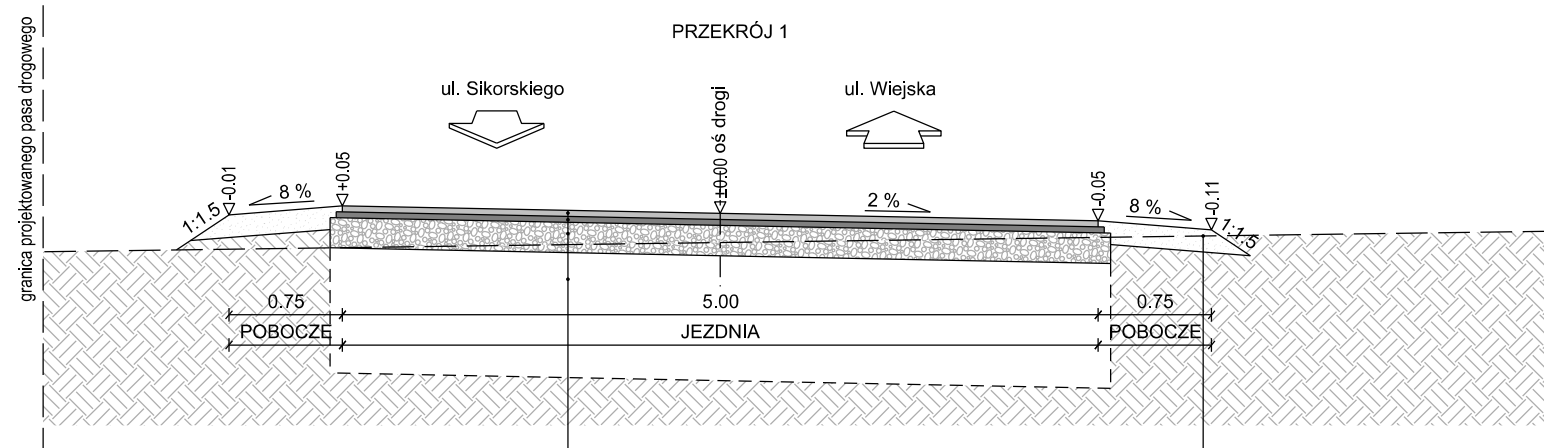
Przekrój 2-2



UWAGA:
1) i* - pochylenie zjazdu zgodne z pochyleniem drogi
2) pochylenie podłużne należy dostosować do rzędnych terenu

PRZEKROJE NORMALNE
Skala 1:50
wymiary w [m]

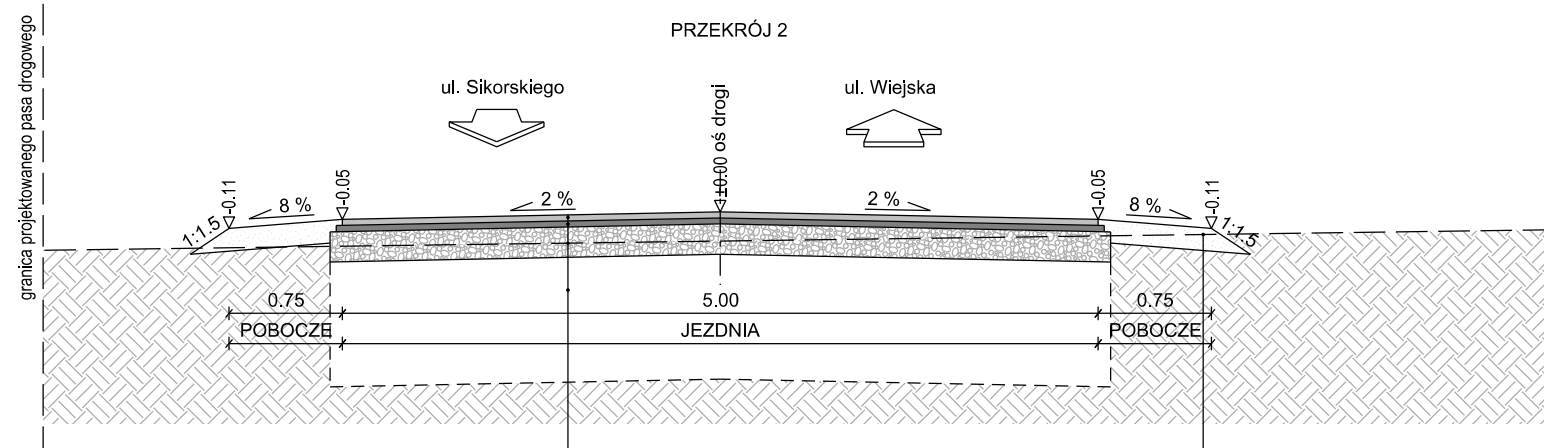
PRZEKRÓJ 1



JEZDNIA
warstwa ścierna, AC 11 S 50/70, 4 cm
warstwa wiążąca AC 16 W 50/70, 4 cm
podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie uziarnienie 0/31.5 mm, zawartość ziaren prze kruszonych lub łamanych C90/3, 20 cm
wymiana gruntu do kategorii G1

POBOCZE
mieszanka kruszyw niezwiązanych C50/30 gr. 15 cm

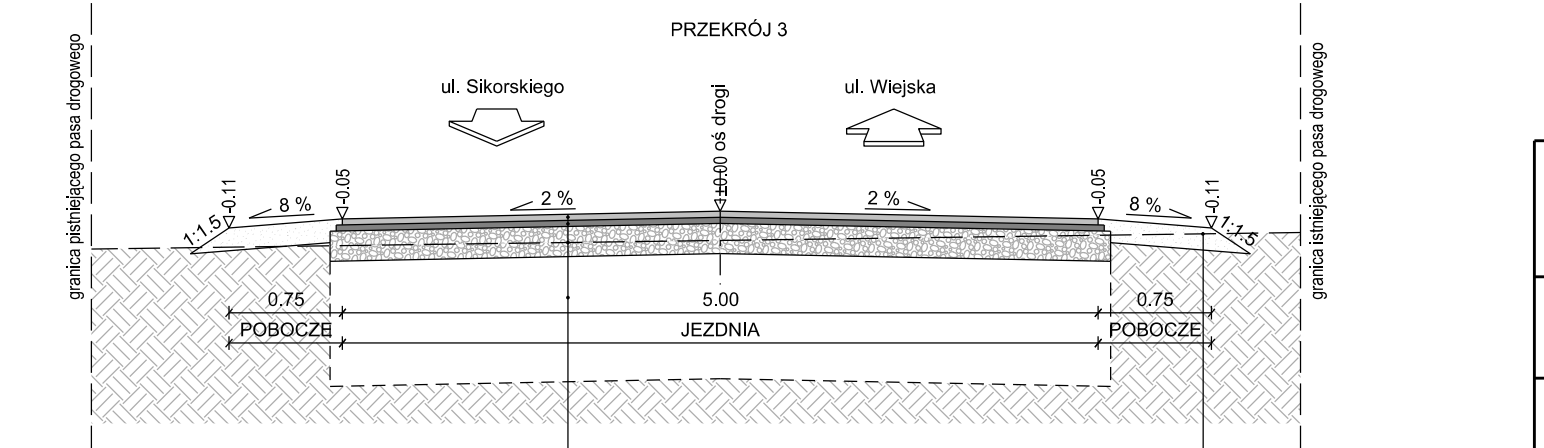
PRZEKRÓJ 2



JEZDNIA
warstwa ścierna, AC 11 S 50/70, 4 cm
warstwa wiążąca AC 16 W 50/70, 4 cm
podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie uziarnienie 0/31.5 mm, zawartość ziaren prze kruszonych lub łamanych C90/3, 20 cm
wymiana gruntu do kategorii G1

POBOCZE
mieszanka kruszyw niezwiązanych C50/30 gr. 15 cm

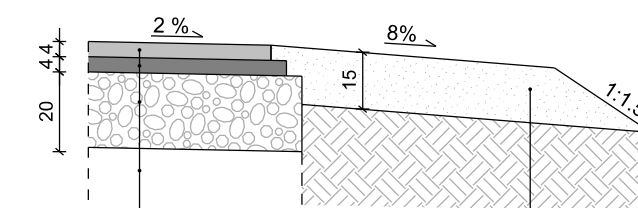
PRZEKRÓJ 3



JEZDNIA
warstwa ścierna, AC 11 S 50/70, 4 cm
warstwa wiążąca AC 16 W 50/70, 4 cm
podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie uziarnienie 0/31.5 mm, zawartość ziaren prze kruszonych lub łamanych C90/3, 20 cm
wymiana gruntu do kategorii G1

POBOCZE
mieszanka kruszyw niezwiązanych C50/30 gr. 15 cm

SZCZEGÓL KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI
Skala 1:20
wymiary w [cm]





POBOCZE
mieszanka kruszyw niezwiązanych C50/30 gr. 15 cm

JEZDNIA
warstwa ścierna, AC 11 S 50/70, 4 cm
warstwa wiążąca AC 16 W 50/70, 4 cm
podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie uziarnienie 0/31.5 mm, zawartość ziaren prze kruszonych lub łamanych C90/3, 20 cm
wymiana gruntu do kategorii G1

UWAGA:
Na terenie inwestycji stwierdzono występowanie nasypu niekontrolowanego, i gruntów organicznych zalegających do głębokości 1.2-1.3m p.p.t..
W związku z powyższym przed wykonaniem nawierzchni, w/w grunty należy w całości usunąć i zastąpić materiałem spełniającym wymagania dla nasypów budowlanych, np. piaskiem.

KLASA DROGI: D (dojazdowa)
KATEGORIA RUCHU: KR1

Wszystkie prawa autorskie zastrzeżone. Zabrania się wykorzystywania, kopiowania lub rozpowszechniania bez zgody właściciela.

Autor:  PRO STUDIO Pracownia Projektowa Sp. z o.o. ul. Górczewska 181B lok. 507 01-459 Warszawa	Investor:  Burmistrz Nasielska ul. Elektronowa 3 05-190 Nasielsk
--	--

Tytuł projektu:
Budowa ulicy Wiejskiej w miejscowości Nowa Wieś w gminie Nasielsk

Faza projektu:
PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa rysunku: Przekroje i szczegóły konstrukcyjne	Data: 10.2019	Nr rysunku: 4	Skala: 1:20, 1:50
Stanowisko:	Imię i Nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Robert Pietrasik	MAZ/0355/POOD/08 branża drogowa	
Sprawdzający:	mgr inż. Leszek Tischner	157/2002 branża drogowa	