

Inwestor:	Jednostka Projektowa	Nr. Egz.:
<p>Burmistrz Wielunia Plac Kazimierza Wielkiego 1 98-300 Wieluń</p>	<p>MS BIURO PROJEKTOWE MICHAŁ SROKA ul. Borowa 4 62-200 Gniezno</p>	<p>Data: 01.2016</p>
<p align="center">Budowa drogi Małyszyn – Urbanice</p> <p align="center">PROJEKT BUDOWLANY</p>		
<p align="center">Lokalizacja inwestycji: Województwo: Łódzkie Powiat: wieluński Gmina: Wieluń Miejscowość: Małyszyn, Urbanice Wykaz działek, na których realizowana jest inwestycja: 137; 145 obręb 0009 Małyszyn 179; 174; 181; 58; 87; 89/3; 88 obręb 0021 Urbanice KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXV</p>		
<p>Projektant branży drogowej: mgr inż. Hieronim Walczak Nr uprawnień 394/77 Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych</p>	<p>Podpis:</p>	
<p>Asystent projektanta branży drogowej: mgr inż. Natalia Świdarska</p>	<p>Podpis:</p>	
<p>Sprawdzający branży drogowej: mgr inż. Krzysztof Szczepaniak Nr uprawnień WKP/0257/POOD/08 Do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej</p>	<p>Podpis:</p>	
<p>Projektant branży wod.-kan.: mgr inż. Jerzy Sołtysik Nr uprawnień WKP/0159/PWOS/11 Do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</p>	<p>Podpis:</p>	

PROJEKT BUDOWLANY
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW.....	5
ODPISY UPRAWNIENÍ I WPISÓW DO OIIB.....	7
TOM 00 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	15
TOM 01 PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA DROGOWA	33
TOM 02 ZAŁĄCZNIKI.....	53

OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

Działając zgodnie z treścią art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 wg aktualnego stanu prawnego), oświadczam, że dokumentacja projektowa dla zadania:

budowa drogi Małyszyn - Urbanice, przewidzianej do realizacji na działkach o nr ewid. 137; 145 obręb 0009 Małyszyn 179; 174; 181; 58; 87; 89/3; 88 obręb 0021 Urbanice

została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant branży drogowej:

mgr inż. Hieronim Walczak

Nr uprawnień 394/77

Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w
zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych
oraz manipulacyjnych

Sprawdzający branży drogowej:

mgr inż. Krzysztof Szczepaniak

Nr uprawnień WKP/0257/POOD/08

Do projektowania bez ograniczeń w
specjalności drogowej

Projektant branży wod.-kan.:

mgr inż. Jerzy Sołtysik

Nr uprawnień WKP/0159/PWOS/11

Do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

ODPISY UPRAWNIEN I WPISÓW DO OIIB

URZĄD WOJEWÓDZKI
W POZNANIU
WYDZIAŁ GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ
I OCHRONY ŚRODOWISKA

Poznań

dnia 16.XII.

(pieczęć)

Nr 394/77

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 3 lit.

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza

Obywatel (ka) Hieronim Jan WALCZAK

(imię i nazwisko)

magister inżynier budownictwa drogowego

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony (a) dnia 21 września 1947 r. w Poznaniu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych
oraz manipulacyjnych

(specjalizacja zawodowa)

MA-B UA/14

CWD MA-BUA-14 zam. 10027-KW-W-76 WDA zam. 218-Kl 50.000 piśm. 71g

Obywatel (ka)

Hieronim Jan Walczak

(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

1/ sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych oraz typowych mostów i pustów,

2/ w zakresie budowlanego będących budynkami w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego budowli.

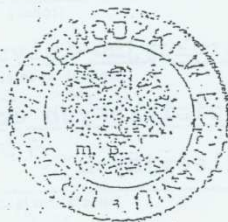


Wydział

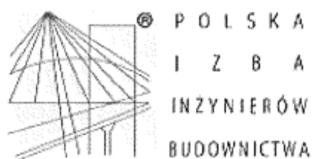
inżynierski

Z up. Wojewody

mgr inż. arch. Jarosław Weiss
Dyrektor Wydziału



(podpis i pieczęć)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-5U6-PIB-RM1 *

Pan Hieronim Walczak o numerze ewidencyjnym WKP/BD/5362/01
adres zamieszkania os. Dąbrowszczaków 3/5, 62-020 Swarzędz
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

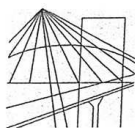
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-10 roku przez:

Andrzej Mikołajczak, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-233/2008

Poznań, dnia 10 grudnia 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 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 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Krzysztof Piotr Szczepaniak

magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 15 lutego 1980 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0257/POOD/08

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru 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 Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Krzysztof Piotr Szczepaniak jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
bez ograniczeń.

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

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

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Piotr Szczepaniak
62-030 Luboń, ul. ks. Nogali 3
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
- 4.a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-A6Z-C3H-JLA *

Pan Krzysztof Piotr Szczepaniak o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0069/09
adres zamieszkania ul. Ks. Nogali 3, 62-030 Luboń
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-03-04 roku przez:

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.





**GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

Warszawa, 2011-08-18

DSW/ORZ/600/4647/11
AMR

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 7 i art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.),

JERZY IRENEUSZ SOŁTYSIK

magister inżynier urządzeń sanitarnych

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
z dnia 20.06.2011 r., sygn. akt WOIB-OKK-SP-SW-0054-0055-04/2011

uprawnienia budowlane nr ewidencyjny: WKP/0159/PWOS/11

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń

ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

obejmującej projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

został wpisany

DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 4398/11/U/C

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa, nie wymaga uzasadnienia.

Strona może wystąpić na podstawie art. 127 § 3 Kpa z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Ostateczna decyzja o wpisie do centralnego rejestru, o którym mowa w art. 88a ust 1 pkt 3 lit. a, stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Ponadto z uwagi, iż niniejsza decyzja uwzględnia w całości żądanie strony, na podstawie art. 130 § 4 Kpa, podlega wykonaniu przed upływem terminu do wystąpienia strony z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Pan Jerzy Sołtysik
ul. Szelągowska 28/3
61-626 Poznań
2. Okręgowa Izba IB
3. a/a



z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
ZASTĘPCA DYREKTORA DEPARTAMENTU SKARG I WNIOSKÓW

Tomasz Osiecki



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-YBX-ZB4-5H5 *

Pan Jerzy Sołtysik o numerze ewidencyjnym WKP/IS/4650/01
adres zamieszkania ul. Szelągowska 28/3, 61-626 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-07 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.



TOM 00 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I. CZĘŚĆ OPISOWA.....	17
1. PRZEDMIOT INWESTYCJI	17
2. LOKALIZACJA INWESTYCJI.....	17
3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	17
3.1. Istniejąca infrastruktura techniczna.....	17
3.2. Istniejąca zabudowa	17
3.3. Istniejąca zieleń	18
3.4. Warunki gruntowo-wodne	18
3.4.1. Warunki geotechniczne.....	18
3.4.2. Warunki wodne.....	19
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	19
4.1. Trasa w planie.....	20
4.2. Niwelety	20
4.3. Podstawowe parametry techniczne projektowanych dróg	20
4.3.1. Zestawienie podstawowych parametrów drogi	20
4.4. Konstrukcje nawierzchni.....	20
4.4.1. Konstrukcja nawierzchni jezdni.....	20
4.4.2. Konstrukcja nawierzchni zjazdów na posesje	20
4.5. Budowa skrzyżowań z drogami publicznymi	20
4.5.1. Budowa skrzyżowania projektowanej drogi gminnej nr 117217E z drogą powiatową nr 4531E	21
4.5.2. Budowa skrzyżowania projektowanej drogi gminnej nr 117217E z istniejącą drogą gminną w miejscowości Urbanice	21
4.5.3. Budowa skrzyżowania projektowanej drogi gminnej nr 117217E z istniejącą drogą gminną w miejscowości Małyszyn.....	21
5. PRZESTAWIENIE HYDRANTU	21
6. ZAKRES ROBÓT DO REALIZACJI W RAMACH INWESTYCJI	21
6.1. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.....	22
7. ISTNIEJĄCE SIECI UZBROJENIA TERENU – ZABEZPIECZENIA, REGULACJE ITD.	22
7.1. Sieć kanalizacyjna i wodociągowa	22
7.2. Sieć teletechniczna	22
7.3. Urządzenia towarzyszące.....	22

8. OCHRONA ZNAKÓW GEODEZYJNYCH.....	22
9. INFORMACJA DOTYCZĄCA BUDOWY BĄDŹ PRZEBUDOWY INNYCH DRÓG PUBLICZNYCH	23
10. INFORMACJA DOTYCZĄCA BUDOWY BĄDŹ PRZEBUDOWY URZĄDZEŃ WODNYCH LUB URZĄDZEŃ WODNYCH SZCZEGÓŁOWYCH	23
11. DANE INFORMUJĄCE, CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGA OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	23
12. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	23
13. INFORMACJA 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.	23
14. GOSPODARKA ODPADAMI I ŚMIECIAMI	24
15. INTERES OSÓB TRZECICH	24
16. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	24
17. UWAGI KOŃCOWE	24
 II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	 27
1. PLAN ORIENTACYJNY, SKALA 1:10 000	29
2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, SKALA 1:500	31

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa drogi gminnej nr 117217E pomiędzy miejscowościami Małyszyn i Urbanice, przewidzianej do realizacji na działkach o nr ewid. 137; 145 obręb 0009 Małyszyn, 179; 174; 181; 58; 87; 89/3; 88 obręb 0021 Urbanice.

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa z Inwestorem
- Aktualna mapa zasadnicza w skali 1:500
- Uzgodnienia i opinie
- Wizja lokalna w terenie
- Obowiązujące normy oraz przepisy
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500 wykonana przez GEO-POMIAR s.c., ul. Kilińskiego 23, 98-300 Wieluń

2. Lokalizacja inwestycji

Teren objęty opracowaniem obejmuje działki nr 137; 145; obręb 0009 Małyszyn, 179; 174; 181; 58; 87; 89/3; 88 obręb 0021 Urbanice, gmina Wieluń, województwo łódzkie. Działka nr 137 obręb 0009 Małyszyn stanowi pas drogi powiatowej nr 4531E. Przedmiotowe działki zlokalizowane są pomiędzy dwoma miejscowościami – Małyszyn i Urbanice, w obszarze z nieliczną zabudową jednorodzinną. Projektowana droga gminna stanowić będzie połączenie pomiędzy drogą powiatową nr 4531E a istniejącą drogą gminną. W ramach inwestycji przewidziano budowę skrzyżowania drogi gminnej 117217E z drogą powiatową nr 4531E oraz drogi gminnej 117217E z istniejącą drogą gminną w miejscowości Urbanice.

3. Istniejące zagospodarowanie terenu

Istniejące zagospodarowanie terenu określono na podstawie wizji lokalnej, sporządzonej wówczas inwentaryzacji fotograficznej oraz na podstawie mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych. Obecnie pas drogowy drogi gminnej posiada jezdnię gruntową utwardzoną żużlem oraz grysami, lokalnie utwardzoną asfaltem, nieograniczoną krawężnikami. Szerokość pasa drogowego jest zmienna i waha się od 3,00 m do 4,80 m.

3.1. Istniejąca infrastruktura techniczna

W pasie drogowym projektowanej drogi stwierdza się występowanie infrastruktury technicznej. Na podstawie mapy zasadniczej do celów projektowych stwierdzono występowanie:

- sieci kanalizacji sanitarnej,
- sieci teletechnicznej,
- sieci wodociągowej.

3.2. Istniejąca zabudowa

W obszarze objętym inwestycją występuje zabudowa jednorodzinna.

3.3. Istniejąca zieleń

W ramach inwestycji nie przewidziano wycinki drzew kolidujących z projektowanym układem drogowym.

3.4. Warunki gruntowo-wodne

3.4.1. Warunki geotechniczne

Warunki gruntowe stwierdzone zostały na podstawie opinii geotechnicznej określającej warunki gruntowo-wodne terenu przeznaczonego pod budowę drogi łączącą miejscowości Małyszyn i Urbanice, gmina Wieluń, powiat wieluński, woj. łódzkie, wykonanej przez „MS-GEO” Marcin Sylka, ul. Kruczkowskiego 7, 77--100 Bytów.

Warunki geotechniczne określa się, jako proste. Podłoże w obszarze przedmiotowej działki budują rodzime grunty niespoiste wykształcone, jako średniozagęszczone lub w głębszych strefach podłoża średniozagęszczone na pograniczu zagęszczonych piaski drobne oraz piaski pylaste. Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych dla poszczególnych warstw zostały określone metodą A i B, na podstawie normy PN-81 B-03020. Wydzielono trzy podstawowe warstwy geotechniczne, tj.:

Warstwa geotechniczna nN – obejmuje antropogeniczne (nasypowe) grunty niespoiste wykształcone w postaci piasków drobnych, kamieni zmieszanych z piaskiem drobnym oraz piaski drobne zmieszane z kawałkami asfaltu.

Charakterystyczne jest dla gruntów tej warstwy występowanie w niej kamieni oraz lokalnie domieszek cegły lub gruzu.

Stopień zagęszczenia gruntów tej warstwy ustalono, jako zakres wartości $I_D = 0,33-0,65$ (stopień zagęszczenia gruntów tej warstwy uzależniony jest od odległości odsunięcia od granicy drogi – grunty luźne znajdują się w poboczu istniejącej drogi, natomiast średniozagęszczone poniżej utwardzonych warstw istniejącej drogi).

Warstwa geotechniczna I – obejmuje grunty niespoiste wykształcone w postaci piasków drobnych, piasków pylastych oraz piasków drobnych na pograniczu piasków pylastych. Charakterystyczne dla gruntów tej warstwy jest występowanie w niej kamieni oraz przewarstwień piasku pylastego lub piasku średniego, a także obecność wkładek gliny piaszczystej. Ze względu na różnorodne zagęszczenie warstwę tę podzielono na trzy podwarstwy:

- A – grunty w stanie średniozagęszczonym, charakteryzujące się uogólnionym stopniem zagęszczenia $I_D = 0.58$;
- B – grunty w stanie średniozagęszczonym, charakteryzujące się uogólnionym stopniem zagęszczenia $I_D = 0.63$;
- C - grunty w stanie średniozagęszczonym na pograniczu zagęszczonego, charakteryzujące się uogólnionym stopniem zagęszczenia $I_D = 0.67$;

Pod względem genezy grunty tej warstwy, zgodnie z klasyfikacją podaną w normie PN-81/B-0320 umownie zalicza się do typu „A”, jako morenowe grunty spoiste skonsolidowane.

Warstwa geotechniczna II – obejmuje grunty niespoiste wykształcone w postaci piasków średnich z kamieniami. Uogólniony stopień zagęszczenia gruntów tej warstwy ustalono, jako $I_D = 0.61$;

Warunki w podłożu sprawiają, że przedmiotową inwestycję proponuje się zakwalifikować do **I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.**

3.4.2. Warunki wodne

W wyniku przeprowadzonych badań stwierdza się, że w podłożu występują korzystne warunki gruntowo-wodne dla projektowanej inwestycji z wyjątkiem powierzchniowej strefy podłoża zbudowanej z gruntów antropogenicznych (warstwa nN), którą należy uznać, jako nienośną. Całe podłoże z wyjątkiem w/w warstwy należy uznać, jako nienośną.

W całym zbadanym podłożu stwierdzono obecność wody gruntowej w postaci zwierciadła swobodnego w gruntach niespoistych. Zwierciadło wód gruntowych obniża się z kierunku zachodniego na wschód regularnie od rzędnej około 1725,7 m n.p.m. do rzędnej około 169,0 m n.p.m.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Inwestycja polega na budowie drogi gminnej nr 117217E pomiędzy miejscowościami Małyszyn i Urbanice.

W ramach inwestycji projektuje się jezdnię drogi o nawierzchni bitumicznej, długości 992,22 m oraz szerokości 5,0 m ze zwężeniem do 4,5 m od km 0+669,10 w celu poprawienia bezpieczeństwa mieszkańców miejscowości Małyszyn. Jezdnia nie została ograniczona krawężnikami betonowymi. Projektuje się pochylenie jezdni jednostronne o wartości 2,00 % skierowane w stronę krawędzi jezdni, wzdłuż której zlokalizowany jest istniejący rów. Odwodnienie projektowanej jezdni odbywać się będzie w sposób niezmienny poprzez spadek poprzeczny w jednym kierunku na pobocze gruntowe i dalej od km 0+292,86 do km 0+992,22 do istniejącego rowu.

W ramach inwestycji projektuje się zjazdy indywidualne. Szerokość zjazdów indywidualnych dopasowana została do szerokości istniejących bram. Nawierzchnia zjazdów wykonana zostanie z betonu asfaltowego. Pochylenie podłużne zjazdów dostosować należy do istniejących bram. Włączenie zjazdu indywidualnego do projektowanych jezdni wyokrąglono promieniami o wartości 3,0 m.

Projektuje się również pobocze gruntowe utwardzone grysami o szerokości 0,75 m.

W ramach inwestycji projektuje się także przestawienie do granicy działek istniejącego ogrodzenia, kolidującego z projektowanym układem drogowym, zlokalizowanego przy działkach nr 3; 4; obręb 0009 Małyszyn w pasie drogowym projektowanej drogi gminnej nr 117217E.

Przewidziano również przestawienie istniejącego hydrantu przy działce nr 3 obręb 0009 Małyszyn do granicy działek w celu usunięcia kolizji z projektowanym układem drogowym.

4.1. Trasa w planie

Oś projektowanej drogi poprowadzono środkiem pasa drogowego. Trasa w planie składa się z odcinków prostych oraz łuków poziomych o promieniach kolejno: 160,00 m, 300,00 m, 100,00 m oraz 300,00 m.

4.2. Niwelety

Niweleta projektowanej drogi składa się z odcinków o jednostajnym pochyleniu oraz z łuków pionowych o promieniach kolejno: 10 000,00 m, 10 000,00 m, 5 000,00 m. Niweleta poprowadzona została w miarę możliwości po istniejącym terenie, aby zapobiec wypłycaaniu istniejących sieci uzbrojenia terenu, jednocześnie spełniając warunki dotyczące minimalnego oraz maksymalnego pochylenia podłużnego niwelety jezdni.

4.3. Podstawowe parametry techniczne projektowanych dróg

4.3.1. Zestawienie podstawowych parametrów drogi

- prędkość projektowa 50 km/h
- kategoria drogi – D – dojazdowa, gminna
- długość – 992,22 m
- szerokość jezdni – 4,5 m - 5,0 m
- nawierzchnia bitumiczna
- pochylenie poprzeczne jezdni: jednostronne w kierunku krawędzi jezdni o wartości 2%
- szerokość zjazdów indywidualnych – zmienna (min. 4,0 m)
- spadek podłużny zjazdów – zmienny

4.4. Konstrukcje nawierzchni

Należy wymienić antropogeniczne grunty podłoża zakwalifikowane do warstwy nN. Po wykorytowaniu uzupełnić gruntami niewysadzinowymi i zagęścić do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $I_s = 1,0$, następnie ułożyć warstwy nawierzchni.

4.4.1. Konstrukcja nawierzchni jezdni

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 16P gr. 7 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (0/31,5) gr. 20 cm

4.4.2. Konstrukcja nawierzchni zjazdów na posesje

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 16P gr. 7 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (0/31,5) gr. 20 cm

4.5. Budowa skrzyżowań z drogami publicznymi

Inwestycja obejmuje budowę skrzyżowania drogi gminnej 117217E z drogą powiatową nr 4531E.

4.5.1. Budowa skrzyżowania projektowanej drogi gminnej nr 117217E z drogą powiatową nr 4531E

Budowa skrzyżowania drogi gminnej z drogą powiatową polegać będzie na dowiązaniu bitumicznej nawierzchni drogi gminnej do krawędzi jezdni drogi powiatowej o nawierzchni utwardzonej. Połączenie krawędzi obu jezdni wyokrąglono łukami o promieniach 6,00 m. Pochylenie podłużne wlotu drogi gminnej ma wartość 0,301 % i jest skierowane w stronę drogi gminnej, w związku z czym wody opadowe nie dostaną się na drogę powiatową. Krawędź drogi gminnej z drogą powiatową połączono za pomocą opornika betonowego 15x30 cm obniżonego do poziomu jezdni.

4.5.2. Budowa skrzyżowania projektowanej drogi gminnej nr 117217E z istniejącą drogą gminną w miejscowości Urbanice

Budowa skrzyżowania drogi gminnej nr 117217E z istniejącą drogą gminną polegać będzie na dowiązaniu bitumicznej nawierzchni drogi gminnej nr 117217E do krawędzi jezdni istniejącej drogi gminnej o nawierzchni bitumicznej. Połączenie krawędzi obu jezdni wyokrąglono łukami o promieniach 6,00 m. Pochylenie podłużne wlotu drogi gminnej nr 117217E ma wartość 0,310 % i jest skierowane w stronę istniejącej drogi gminnej.

4.5.3. Budowa skrzyżowania projektowanej drogi gminnej nr 117217E z istniejącą drogą gminną w miejscowości Małyszyn

Budowa skrzyżowania drogi gminnej nr 117217E z istniejącą drogą gminną zlokalizowaną na działce nr 125 obręb 0009 Małyszyn polegać będzie na dowiązaniu bitumicznej nawierzchni drogi gminnej nr 117217E do krawędzi jezdni ziemnej istniejącej drogi gminnej. Połączenie krawędzi obu jezdni wyokrąglono łukami o promieniach 5,00 m. Nawierzchnie w obszarze skrzyżowania projektuje się w obrębie pasa drogowego projektowanej drogi nr 117217E.

5. Przetawienie hydrantu

W ramach inwestycji przewidziano przestawienie istniejącego hydrantu przy działce nr 3 obręb 0009 Małyszyn. Istniejący hydrant zostanie przesunięty do granicy pasa drogowego tak, aby nie kolidował z projektowanym układem drogowym. Szczegół przebudowy hydrantu pokazano w części rysunkowej projektu budowlanego – branży drogowej (rys. nr 4).

6. Zakres robót do realizacji w ramach inwestycji

Inwestycja obejmuje swoim zakresem:

- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne
- roboty rozbiórkowe
- budowę jezdni drogi gminnej nr 117217E
- budowę zjazdów indywidualnych na posesje
- budowę pobocza gruntowego utwardzonego grysami
- przestawienie istniejącego ogrodzenia będącego w kolizji z projektowanym układem drogowym
- przestawienie istniejącego hydrantu będącego w kolizji z projektowanym układem drogowym

6.1. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Łączna powierzchnia terenu objętego zadaniem wynosi ca. 6,5 tys. m².

Zakres robót	Ilość
Nawierzchnia drogi gminnej nr 117217E	Ok. 4847,17 m ²
Nawierzchnia zjazdów indywidualnych	Ok. 240,14 m ²
Budowa pobocza gruntowego utwardzonego grysami	Ok. 1401,21 m ²

7. Istniejące sieci uzbrojenia terenu – zabezpieczenia, regulacje itd.

7.1. Sieć kanalizacyjna i wodociągowa

Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowej znajduje się fragmentami pod projektowanym układem drogowym. Należy zachować od istniejącej sieci wodociągowej wymagane normowe odległości zbliżeń w poziomie i pionie. Prace ziemne w miejscach kolizji i zbliżeń wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością. Istniejące elementy naziemne sieci podziemnej należy dopasować do projektowanych rzędnych.

7.2. Sieć teletechniczna

Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora nadzoru. Prace ziemne w miejscach kolizji i zbliżeń wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością. Istniejące elementy naziemne infrastruktury podziemnej należy wyregulować do projektowanych rzędnych. Istniejące oraz projektowane sieci teletechniczne w miejscach kolizji oraz zbliżeń zabezpieczyć rurami dwudzielnymi typu A110 PS lub równoważnymi. Studnie teletechniczne znajdujące się na projektowanej jezdni i zjazdach wyposażać w pokrywy typu ciężkiego z atestem drogowym.

7.3. Urządzenia towarzyszące

W przypadku natrafienia w czasie wykonywania robót na jakiegokolwiek instalacje niezawarte na planie sytuacyjnym bądź niezainwentaryzowane, traktować je, jako czynne. Roboty budowlane w ich sąsiedztwie wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

8. Ochrona znaków geodezyjnych

Należyte zabezpieczenie znaków geodezyjnych znajdujących się na placu budowy w okresie trwania robót budowlanych należy do obowiązków kierownika budowy. Przed przystąpieniem do prac wykonawca zobowiązany jest do odszukania i widocznego oznakowania wszystkich znaków państwowej osnowy geodezyjnej będącej pod ochroną, a zlokalizowanych w granicach realizowanych robót. Obowiązkiem wykonawcy jest ochrona znaków (trwale stabilizowanych) przed ich zniszczeniem, uszkodzeniem, przemieszczeniem w trakcie prowadzenia robót. Niezwłocznie powiadamia się Starostę o ich zniszczeniu, uszkodzeniu i przemieszczeniu. Jeżeli jednak uległy one zniszczeniu, uszkodzeniu, przemieszczeniu należy je odtworzyć lub przenieść

spełniając wymogi określone w przepisach prawa. Z całości prac należy sporządzić operat i przekazać go do właściwego zasobu dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.

9. Informacja dotycząca budowy bądź przebudowy innych dróg publicznych

Droga powiatowa nr 4531E jest przebudowywana poprzez skrzyżowanie z projektowaną drogą gminną nr 117217E co zostało opisane w pkt. 4.5.1 niniejszego opracowania.

Droga gminna zlokalizowana na działkach nr 174, 181 obręb 0021 Urbanice jest przebudowywana poprzez skrzyżowanie z projektowaną drogą gminną nr 117217E co zostało opisane w pkt. 4.5.2 niniejszego opracowania.

10. Informacja dotycząca budowy bądź przebudowy urządzeń wodnych lub urządzeń wodnych szczegółowych

Inwestycja nie przewiduje przebudowy bądź budowy urządzeń wodnych oraz urządzeń wodnych szczegółowych w tym rowów i urządzeń sieci drenarskich.

11. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania terenu.

Teren, na którym zlokalizowana jest projektowana inwestycja, nie jest objęty formą ochrony, w myśl obowiązujących przepisów – art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568, ze zmianami).

Wykonawca robót w przypadku ujawnienia przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

- wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot
- zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia
- niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli to nie jest możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta)
- wójt (burmistrz, prezydent miasta) jest obowiązany niezwłocznie, nie dłużej niż w terminie 3 dni, przekazać wojewódzkiemu konserwatorowi zabytków przyjęte zawiadomienie.

12. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego

Planowana inwestycja zlokalizowana jest poza obszarem eksploatacji górniczej.

13. Informacja 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.

Inwestycja zlokalizowana jest poza terenami objętymi ochroną w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 ze zm.)

Realizacja inwestycji i urządzeń towarzyszących na omawianym terenie:

- nie stanowi zagrożenia dla otoczenia ze względu na emisję zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego,
- nie stanowi zagrożenia dla otoczenia pod względem emisji hałasu
- projektowane użytkowanie obiektów nie powoduje niekorzystnych oddziaływań na powierzchnię terenu.

- nie oddziałuje szkodliwie na środowisko oraz nie jest zaliczony do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska.
- Projektowana budowa nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 ze zm.) planowana inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogącego znacząco lub potencjalnie oddziaływać na środowisko.

14. Gospodarka odpadami i śmieciami

Odpady powstające w trakcie realizacji zamierzenia budowlanego nie będą nigdzie składowane lecz usuwane bezpośrednio do zewnętrznych pojemników na odpady. Przewiduje się gromadzenie odpadów stałych na terenie własnej działki. Odpady należy utylizować zgodnie z zasadami przyjętymi w gminie Wieluń.

15. Interes osób trzecich

Projektowana inwestycja nie narusza występujących w obszarze obiektów uzasadnionych interesów osób trzecich. Projektowany obiekt wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną nie pozbawia osób trzecich:

- Dostępu do dróg publicznych,
- Dostępu do miejskich wodociągów,
- Dostępu do miejskiej kanalizacji ogólnospławnej lub rozdzielczej,
- Dostępu do punktów odbioru energii elektrycznej i ciepłej,
- Dopływu światła do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi znajdujących się na działkach sąsiednich,
- Dostępu do łączności radiowej, telewizyjnej oraz telefonicznej,
- Dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi

Wszelkie uciążliwości związane z inwestycją muszą zamknąć się w obrębie przedmiotowego terenu realizowanej inwestycji.

16. Obszar oddziaływania obiektu

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz na podstawie ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2015r. poz. 460) stwierdza się, że projektowana droga ma obszar oddziaływania zamykający się w granicy działek pasa drogowego drogi gminnej oraz powiatowej a także w granicy działek wydzielonych pod inwestycję (działki: 137; 145 obręb 0009 Małyszyn, 179; 174; 181; 58; 87; 89/3; 88 obręb 0021 Urbanice, gmina Wieluń).

17. Uwagi końcowe

Zgodnie z zasadami obowiązującego prawa budowlanego, przy wykonaniu robót należy stosować jedynie te wyroby, które uzyskały pozytywną ocenę, stwierdzającą przydatność do stosowania w budownictwie. Są to wyroby, dla których wydano: certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że została zapewniona zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie

polskich norm, aprobat technicznych oraz zastosowanych przepisów, lub też: deklarację zgodności (certyfikat zgodności) z właściwą normą bądź aprobatą techniczną, jeżeli dany wyrób nie jest objęty certyfikacją na znak bezpieczeństwa.

W sprawach nieokreślonych dokumentacją obowiązującą:

- Prawo budowlane
- warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie
- warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej),
- normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (P.K.N.),
- instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej,
- instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych,
- przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.
- W przypadku stosowania jakichkolwiek rozwiązań systemowych należy przy wycenie uwzględnić wszystkie elementy danego systemu niezbędne do zrealizowania całości prac.
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi.
- Opis prac i cel, jaki należy osiągnąć dla każdego rodzaju robót odpowiadają minimalnemu rezultatowi, jaki jest do przyjęcia przez Inwestora. Niniejsza dokumentacja nie może jednak zawierać dokładnego wyliczenia i opisu wszystkich materiałów, szczegółów i wytycznych niezbędnych do doskonałego wykonania robót.
- Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w specyfikacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.
- Wszystkie elementy nie ujęte w niniejszym opracowaniu (opis, specyfikacja, rysunki), a zdaniem Wykonawcy niezbędne do prawidłowego działania instalacji nie zwalniają Wykonawcy z ich zamontowania i dostarczenia.
- Ze względu na rodzaj robót Wykonawca, powinien zdawać sobie sprawę z prac, jakie należy wykonać, z ich zakresu i ich rodzaju, Dzięki umiejętnościom zawodowym w swojej specjalności powinien uzupełnić szczegóły, które mogłyby zostać pominięte w poszczególnych częściach dokumentacji tak, aby idealnie wykonać opisany obiekt i zagwarantować wymagany rezultat.
- W przypadku błędu, pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych Wykonawca, przed złożeniem oferty, powinien wyjaśnić sporne kwestie z Inwestorem, który jako jedyny jest upoważniony do wprowadzania zmian. Wszelkie niesygnalizowane niejasności będą interpretowane z korzyścią dla Inwestora.
- Wszystkie specyfikacje urządzeń i rysunki szczegółowe proponowane przez Wykonawcę należy zatwierdzić u Inwestora lub w Biurze Projektowym.
- Biuro Projektowe nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie nieuzgodnione zmiany wynikające z uszczegółowienia rozwiązań funkcjonalnych, technologicznych, dostosowania do wymogów stawianych przez technologię, konstrukcję, instalację, itd. oraz zmian wprowadzonych przez Inwestora

- Roboty należy wykonać w uzgodnieniu oraz zgodnie z zaleceniami nadzorów technicznych
- Nie wolno brać żadnego wymiaru mierząc bezpośrednio z rysunku. Obowiązkiem wykonawcy jest sprawdzenie wymiaru w naturze. W wypadku jakiegokolwiek zmiany lub różnicy zauważonej między projektem a stanem faktycznym wykonawca zobowiązany jest przekazać tę informację do biura projektowego.
- W trakcie prac może w niewielkim zakresie zaistnieć konieczność wykonania dodatkowych prac niemożliwych do określenia na etapie wykonywania dokumentacji projektowej i tym samym nie ujętych w niniejszym opracowaniu.
- Niniejszy projekt w wersji elektronicznej jest egzemplarzem informacyjnym i jako taki nie może służyć, jako podstawa do wykonania na jego bazie (lub jego wydruków) jakichkolwiek prac budowlanych

Opracował
mgr inż. Hieronim Walczak
Nr uprawnień 394/77
Specjalność konstrukcyjno-inżynierska
w zakresie dróg i lotniskowych dróg

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. PLAN ORIENTACYJNY, SKALA 1:10 000	29
2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, SKALA 1:500	31

1. Plan orientacyjny, skala 1:10 000

2. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500

TOM 01 PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA DROGOWA

I. CZĘŚĆ OPISOWA.....	35
1. PRZEDMIOT INWESTYCJI	35
2. LOKALIZACJA INWESTYCJI.....	35
3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	35
3.1. Istniejąca infrastruktura techniczna.....	35
3.2. Istniejąca zabudowa	35
3.3. Istniejąca zieleń	36
3.4. Warunki gruntowo-wodne	36
3.4.1. Warunki geotechniczne.....	36
3.4.2. Warunki wodne.....	37
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	37
4.1. Trasa w planie.....	38
4.2. Niwelety	38
4.3. Podstawowe parametry techniczne projektowanych dróg	38
4.3.1. Zestawienie podstawowych parametrów drogi DR1	38
4.4. Konstrukcje nawierzchni.....	38
4.4.1. Konstrukcja nawierzchni jezdni.....	38
4.4.2. Konstrukcja nawierzchni zjazdów na posesje	38
4.5. Budowa skrzyżowań z drogami publicznymi	38
4.5.1. Budowa skrzyżowania projektowanej drogi gminnej nr 117217E z drogą powiatową nr 4531E	39
4.5.2. Budowa skrzyżowania projektowanej drogi gminnej nr 117217E z istniejącą drogą gminną w miejscowości Urbanice	39
4.5.3. Budowa skrzyżowania projektowanej drogi gminnej nr 117217E z istniejącą drogą gminną w miejscowości Małyszyn.....	39
5. PRZESTAWIENIE HYDRANTU	39
6. ISTNIEJĄCE SIECI UZBROJENIA TERENU – ZABEZPIECZENIA, REGULACJE ITD.	39
6.1. Sieć kanalizacyjna i wodociągowa	39
6.2. Sieć teletechniczna	39
6.3. Urządzenia towarzyszące.....	40
7. OCHRONA ZNAKÓW GEODEZYJNYCH	40
8. INFORMACJA DOTYCZĄCA BUDOWY BĄDŹ PRZEBUDOWY INNYCH DRÓG PUBLICZNYCH	40

9. INFORMACJA DOTYCZĄCA BUDOWY BĄDŹ PRZEBUDOWY URZĄDZEŃ WODNYCH LUB URZĄDZEŃ WODNYCH SZCZEGÓŁOWYCH	40
II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	41
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	43
1. PLAN ORIENTACYJNY, SKALA 1:10000	45
2. PLAN SYTUACYJNY – BRANŻA DROGOWA, SKALA 1:500.....	47
3. PRZEKRÓJ PODŁUŻNY, SKALA 1:100/1000.....	49
4. PRZEBUDOWA HYDRANTU, SKALA 1:100/250	51

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa drogi gminnej nr 117217E pomiędzy miejscowościami Małyszyn i Urbanice, przewidzianej do realizacji na działkach o nr ewid. 137; 145 obręb 0009 Małyszyn, 179; 174; 181; 58; 87; 89/3; 88 obręb 0021 Urbanice.

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa z Inwestorem
- Aktualna mapa zasadnicza w skali 1:500
- Uzgodnienia i opinie
- Wizja lokalna w terenie
- Obowiązujące normy oraz przepisy
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500 wykonana przez GEO-POMIAR s.c., ul. Kilińskiego 23, 98-300 Wieluń

2. Lokalizacja inwestycji

Teren objęty opracowaniem obejmuje działki nr 137; 145; obręb 0009 Małyszyn, 179; 174; 181; 58; 87; 89/3; 88 obręb 0021 Urbanice, gmina Wieluń, województwo łódzkie. Działka nr 137 obręb 0009 Małyszyn stanowi pas drogi powiatowej nr 4531E. Przedmiotowe działki zlokalizowane są pomiędzy dwoma miejscowościami – Małyszyn i Urbanice, w obszarze z nieliczną zabudową jednorodzinną. Projektowana droga gminna stanowić będzie połączenie pomiędzy drogą powiatową nr 4531E a istniejącą drogą gminną. W ramach inwestycji przewidziano budowę skrzyżowania drogi gminnej 117217E z drogą powiatową nr 4531E oraz drogi gminnej 117217E z istniejącą drogą gminną w miejscowości Urbanice.

3. Istniejące zagospodarowanie terenu

Istniejące zagospodarowanie terenu określono na podstawie wizji lokalnej, sporządzonej wówczas inwentaryzacji fotograficznej oraz na podstawie mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych. Obecnie pas drogowy drogi gminnej posiada jezdnię gruntową utwardzoną żużlem oraz grysami, lokalnie utwardzoną asfaltem, nieograniczoną krawężnikami. Szerokość pasa drogowego jest zmienna i waha się od 3,00 m do 4,80 m.

3.1. Istniejąca infrastruktura techniczna

W pasie drogowym projektowanej drogi stwierdza się występowanie infrastruktury technicznej. Na podstawie mapy zasadniczej do celów projektowych stwierdzono występowanie:

- sieci kanalizacji sanitarnej,
- sieci teletechnicznej,
- sieci wodociągowej.

3.2. Istniejąca zabudowa

W obszarze objętym inwestycją występuje zabudowa jednorodzinna.

3.3. Istniejąca zieleń

W ramach inwestycji nie przewidziano wycinki drzew kolidujących z projektowanym układem drogowym.

3.4. Warunki gruntowo-wodne

3.4.1. Warunki geotechniczne

Warunki gruntowe stwierdzone zostały na podstawie opinii geotechnicznej określającej warunki gruntowo-wodne terenu przeznaczonego pod budowę drogi łączącą miejscowości Małyszyn i Urbanice, gmina Wieluń, powiat wieluński, woj. łódzkie, wykonanej przez „MS-GEO” Marcin Sylka, ul. Kruczkowskiego 7, 77--100 Bytów.

Warunki geotechniczne określa się, jako proste. Podłoże w obszarze przedmiotowej działki budują rodzime grunty niespoiste wykształcone, jako średniozagęszczone lub w głębszych strefach podłoża średniozagęszczone na pograniczu zagęszczonych piaski drobne oraz piaski pylaste. Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych dla poszczególnych warstw zostały określone metodą A i B, na podstawie normy PN-81 B-03020. Wydzielono trzy podstawowe warstwy geotechniczne, tj.:

Warstwa geotechniczna nN – obejmuje antropogeniczne (nasypowe) grunty niespoiste wykształcone w postaci piasków drobnych, kamieni zmieszanych z piaskiem drobnym oraz piaski drobne zmieszane z kawałkami asfaltu.

Charakterystyczne jest dla gruntów tej warstwy występowanie w niej kamieni oraz lokalnie domieszek cegły lub gruzu.

Stopień zagęszczenia gruntów tej warstwy ustalono, jako zakres wartości $I_D = 0,33-0,65$ (stopień zagęszczenia gruntów tej warstwy uzależniony jest od odległości odsunięcia od granicy drogi – grunty luźne znajdują się w poboczu istniejącej drogi, natomiast średniozagęszczone poniżej utwardzonych warstw istniejącej drogi).

Warstwa geotechniczna I – obejmuje grunty niespoiste wykształcone w postaci piasków drobnych, piasków pylastych oraz piasków drobnych na pograniczu piasków pylastych. Charakterystyczne dla gruntów tej warstwy jest występowanie w niej kamieni oraz przewarstwień piasku pylastego lub piasku średniego, a także obecność wkładek gliny piaszczystej. Ze względu na różnorodne zagęszczenie warstwę tę podzielono na trzy podwarstwy:

- A – grunty w stanie średniozagęszczonym, charakteryzujące się uogólnionym stopniem zagęszczenia $I_D = 0.58$;
- B – grunty w stanie średniozagęszczonym, charakteryzujące się uogólnionym stopniem zagęszczenia $I_D = 0.63$;
- C - grunty w stanie średniozagęszczonym na pograniczu zagęszczonego, charakteryzujące się uogólnionym stopniem zagęszczenia $I_D = 0.67$;

Pod względem genezy grunty tej warstwy, zgodnie z klasyfikacją podaną w normie PN-81/B-0320 umownie zalicza się do typu „A”, jako morenowe grunty spoiste skonsolidowane.

Warstwa geotechniczna II – obejmuje grunty niespoiste wykształcone w postaci piasków średnich z kamieniami. Uogólniony stopień zagęszczenia gruntów tej warstwy ustalono, jako $I_D = 0.61$;

Warunki w podłożu sprawiają, że przedmiotową inwestycję proponuje się zakwalifikować do **I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.**

3.4.2. Warunki wodne

W wyniku przeprowadzonych badań stwierdza się, że w podłożu występują korzystne warunki gruntowo-wodne dla projektowanej inwestycji z wyjątkiem powierzchniowej strefy podłoża zbudowanej z gruntów antropogenicznych (warstwa nN), którą należy uznać, jako nienośną. Całe podłoże z wyjątkiem w/w warstwy należy uznać, jako nienośną.

W całym zbadanym podłożu stwierdzono obecność wody gruntowej w postaci zwierciadła swobodnego w gruntach niespoistych. Zwierciadło wód gruntowych obniża się z kierunku zachodniego na wschód regularnie od rzędnej około 1725,7 m n.p.m. do rzędnej około 169,0 m n.p.m.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Inwestycja polega na budowie drogi gminnej nr 117217E pomiędzy miejscowościami Małyszyn i Urbanice.

W ramach inwestycji projektuje się jezdnię drogi o nawierzchni bitumicznej, długości 992,22 m oraz szerokości 5,0 m ze zwężeniem do 4,5 m od km 0+669,10 w celu poprawienia bezpieczeństwa mieszkańców miejscowości Małyszyn. Jezdnia nie została ograniczona krawężnikami betonowymi. Projektuje się pochylenie jezdni jednostronne o wartości 2,00 % skierowane w stronę krawędzi jezdni, wzdłuż której zlokalizowany jest istniejący rów. Odwodnienie projektowanej jezdni odbywać się będzie w sposób niezmienny poprzez spadek poprzeczny w jednym kierunku na pobocze gruntowe i dalej od km 0+292,86 do km 0+992,22 do istniejącego rowu.

W ramach inwestycji projektuje się zjazdy indywidualne. Szerokość zjazdów indywidualnych dopasowana została do szerokości istniejących bram. Nawierzchnia zjazdów wykonana zostanie z betonu asfaltowego. Pochylenie podłużne zjazdów dostosować należy do istniejących bram. Włączenie zjazdu indywidualnego do projektowanych jezdni wyokrąglono promieniami o wartości 3,0 m.

Projektuje się również pobocze gruntowe utwardzone grysami o szerokości 0,75 m.

W ramach inwestycji projektuje się także przestawienie do granicy działek istniejącego ogrodzenia, kolidującego z projektowanym układem drogowym, zlokalizowanego przy działkach nr 3; 4; obręb 0009 Małyszyn w pasie drogowym projektowanej drogi gminnej nr 117217E.

Przewidziano również przestawienie istniejącego hydrantu przy działce nr 3 obręb 0009 Małyszyn do granicy działek w celu usunięcia kolizji z projektowanym układem drogowym.

4.1. Trasa w planie

Oś projektowanej drogi poprowadzono środkiem pasa drogowego. Trasa w planie składa się z odcinków prostych oraz łuków poziomych o promieniach kolejno: 160,00 m, 300,00 m, 100,00 m oraz 300,00 m.

4.2. Niwelety

Niweleta projektowanej drogi składa się z odcinków o jednostajnym pochyleniu oraz z łuków pionowych o promieniach kolejno: 10 000,00 m, 10 000,00 m, 5 000,00 m. Niweleta poprowadzona została w miarę możliwości po istniejącym terenie, aby zapobiec wypłycaaniu istniejących sieci uzbrojenia terenu, jednocześnie spełniając warunki dotyczące minimalnego oraz maksymalnego pochylenia podłużnego niwelety jezdni.

4.3. Podstawowe parametry techniczne projektowanych dróg

4.3.1. Zestawienie podstawowych parametrów drogi DR1

- prędkość projektowa 50 km/h
- kategoria drogi – D – dojazdowa, gminna
- długość – 992,22 m
- szerokość jezdni – 4,5 m - 5,0 m
- nawierzchnia bitumiczna
- pochylenie poprzeczne jezdni: jednostronne w kierunku krawędzi jezdni o wartości 2%
- szerokość zjazdów indywidualnych – zmienna (min. 4,0 m)
- spadek podłużny zjazdów – zmienny

4.4. Konstrukcje nawierzchni

Należy wymienić antropogeniczne grunty podłoża zakwalifikowane do warstwy nN. Po wykorytowaniu uzupełnić gruntami niewysadzinowymi i zagęścić do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $I_s = 1,0$, następnie ułożyć warstwy nawierzchni.

4.4.1. Konstrukcja nawierzchni jezdni

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 16P gr. 7 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (0/31,5) gr. 20 cm

4.4.2. Konstrukcja nawierzchni zjazdów na posesje

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 16P gr. 7 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (0/31,5) gr. 20 cm

4.5. Budowa skrzyżowań z drogami publicznymi

Inwestycja obejmuje budowę skrzyżowania drogi gminnej 117217E z drogą powiatową nr 4531E.

4.5.1. Budowa skrzyżowania projektowanej drogi gminnej nr 117217E z drogą powiatową nr 4531E

Budowa skrzyżowania drogi gminnej z drogą powiatową polegać będzie na dowiązaniu bitumicznej nawierzchni drogi gminnej do krawędzi jezdni drogi powiatowej o nawierzchni utwardzonej. Połączenie krawędzi obu jezdni wyokrąglono łukami o promieniach 6,00 m. Pochylenie podłużne wlotu drogi gminnej ma wartość 0,301 % i jest skierowane w stronę drogi gminnej, w związku z czym wody opadowe nie dostaną się na drogę powiatową. Krawędź drogi gminnej z drogą powiatową połączono za pomocą opornika betonowego 15x25 cm obniżonego do poziomu jezdni.

4.5.2. Budowa skrzyżowania projektowanej drogi gminnej nr 117217E z istniejącą drogą gminną w miejscowości Urbanice

Budowa skrzyżowania drogi gminnej nr 117217E z istniejącą drogą gminną polegać będzie na dowiązaniu bitumicznej nawierzchni drogi gminnej nr 117217E do krawędzi jezdni istniejącej drogi gminnej o nawierzchni bitumicznej. Połączenie krawędzi obu jezdni wyokrąglono łukami o promieniach 6,00 m. Pochylenie podłużne wlotu drogi gminnej nr 117217E ma wartość 0,310 % i jest skierowane w stronę istniejącej drogi gminnej.

4.5.3. Budowa skrzyżowania projektowanej drogi gminnej nr 117217E z istniejącą drogą gminną w miejscowości Małyszyn

Budowa skrzyżowania drogi gminnej nr 117217E z istniejącą drogą gminną zlokalizowaną na działce nr 125 obręb 0009 Małyszyn polegać będzie na dowiązaniu bitumicznej nawierzchni drogi gminnej nr 117217E do krawędzi jezdni ziemnej istniejącej drogi gminnej. Połączenie krawędzi obu jezdni wyokrąglono łukami o promieniach 5,00 m. Nawierzchnie w obszarze skrzyżowania projektuje się w obrębie pasa drogowego projektowanej drogi nr 117217E.

5. Przetawienie hydrantu

W ramach inwestycji przewidziano przestawienie istniejącego hydrantu przy działce nr 3 obręb 0009 Małyszyn. Istniejący hydrant zostanie przesunięty do granicy pasa drogowego tak, aby nie kolidował z projektowanym układem drogowym. Szczegół przebudowy hydrantu pokazano w części rysunkowej projektu budowlanego – branży drogowej (rys. nr 4).

6. Istniejące sieci uzbrojenia terenu – zabezpieczenia, regulacje itd.

6.1. Sieć kanalizacyjna i wodociągowa

Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowej znajduje się fragmentami pod projektowanym układem drogowym. Należy zachować od istniejącej sieci wodociągowej wymagane normowe odległości zbliżeń w poziomie i pionie. Prace ziemne w miejscach kolizji i zbliżeń wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością. Istniejące elementy naziemne sieci podziemnej należy dopasować do projektowanych rzędnych.

6.2. Sieć teletechniczna

Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń

nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora nadzoru. Prace ziemne w miejscach kolizji i zbliżeń wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością. Istniejące elementy naziemne infrastruktury podziemnej należy wyregulować do projektowanych rzędnych. Istniejące oraz projektowane sieci teletechniczne w miejscach kolizji oraz zbliżeń zabezpieczyć rurami dwudzielnymi typu A110 PS lub równoważnymi. Studnie teletechniczne znajdujące się na projektowanej jezdni i zjazdach wyposażać w pokrywy typu ciężkiego z atestem drogowym.

6.3. Urządzenia towarzyszące

W przypadku natrafienia w czasie wykonywania robót na jakiegokolwiek instalacje niezawarte na planie sytuacyjnym bądź niezainwentaryzowane, traktować je, jako czynne. Roboty budowlane w ich sąsiedztwie wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

7. Ochrona znaków geodezyjnych

Należyte zabezpieczenie znaków geodezyjnych znajdujących się na placu budowy w okresie trwania robót budowlanych należy do obowiązków kierownika budowy. Przed przystąpieniem do prac wykonawca zobowiązany jest do odszukania i widocznego oznakowania wszystkich znaków państwowej osnowy geodezyjnej będącej pod ochroną, a zlokalizowanych w granicach realizowanych robót. Obowiązkiem wykonawcy jest ochrona znaków (trwale stabilizowanych) przed ich zniszczeniem, uszkodzeniem, przemieszczeniem w trakcie prowadzenia robót. Niezwłocznie powiadamia się Starostę o ich zniszczeniu, uszkodzeniu i przemieszczeniu. Jeżeli jednak uległy one zniszczeniu, uszkodzeniu, przemieszczeniu należy je odtworzyć lub przenieść spełniając wymogi określone w przepisach prawa. Z całości prac należy sporządzić operat i przekazać go do właściwego zasobu dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.

8. Informacja dotycząca budowy bądź przebudowy innych dróg publicznych

Droga powiatowa nr 4531E jest przebudowywana poprzez skrzyżowanie z projektowaną drogą gminną nr 117217E co zostało opisane w pkt. 4.5.1 niniejszego opracowania.

Droga gminna zlokalizowana na działkach nr 174, 181 obręb 0021 Urbanice jest przebudowywana poprzez skrzyżowanie z projektowaną drogą gminną nr 117217E co zostało opisane w pkt. 4.5.2 niniejszego opracowania.

9. Informacja dotycząca budowy bądź przebudowy urządzeń wodnych lub urządzeń wodnych szczegółowych

Inwestycja nie przewiduje przebudowy bądź budowy urządzeń wodnych oraz urządzeń wodnych szczegółowych w tym rowów i urządzeń sieci drenarskich.

Opracował
mgr inż. Hieronim Walczak
Nr uprawnień 394/77
Specjalność konstrukcyjno-inżynierska
w zakresie dróg i lotniskowych dróg

II. Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Zadanie i adres obiektu:

Przedmiotem inwestycji jest budowa drogi gminnej nr 117217E pomiędzy miejscowościami Małyszyn i Urbanice, przewidzianej do realizacji na działkach o nr ewid. 137; 145 obręb 0009 Małyszyn, 179; 174; 181; 58; 87; 89/3; 88 obręb 0021 Urbanice.

Imię i Nazwisko Projektanta:

mgr inż. Hieronim Walczak, Nr uprawnień 394/77

Jednostka projektowa:

MS BIURO MICHAŁ SROKA, ul. Borowa 4, 62-200 Gniezno

Część opisowa: Projekt obejmuje roboty związane z budową drogi nr 117217E pomiędzy miejscowościami Małyszyn i Urbanice, gm. Wieluń

1. Kolejność realizacji:

- wytyczenie projektowanych robót
- rozbiórka istniejących elementów zagospodarowania terenu i przestawienie hydrantu
- roboty ziemne
- wykonanie konstrukcji nawierzchni jezdni, zjazdów i skrzyżowań
- wykonanie poboczy gruntowych
- uporządkowanie terenu

3. Obiekty istniejące:

- uzbrojenie podziemne pokazane na mapie zasadniczej, na której wykonano projekt

4. Elementy zadania, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia i ludzi:

- wykonywanie robót pod ruchem
- istniejące urządzenia podziemne

5. Roboty szczególnie niebezpieczne w procesie realizacji omawianego przedsięwzięcia nie występują

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót:

- prace prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej, zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP
- wykonawca przed przystąpieniem do robót ziemnych winien odszukać za pomocą ręcznych przekopów istniejące urządzenia podziemne oraz odpowiednio je zabezpieczyć przed uszkodzeniami mogącymi powstać w trakcie wykonywania prac
- roboty ziemne wykonywać zgodnie z BN-83/8836-02. Ziemię z wykopów tymczasowych lokalizować tak aby był zapewniony dojazd do przyległych posesji w sytuacjach awaryjnych np. takich jak dojazd karetek pogotowia, wozów pożarowych itp.

Opracował
mgr inż. Hieronim Walczak
Nr uprawnień 394/77
Specjalność konstrukcyjno-inżynierska
w zakresie dróg i lotniskowych dróg
startowych oraz manipulacyjnych

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. PLAN ORIENTACYJNY, SKALA 1:10000	45
2. PLAN SYTUACYJNY – BRANŻA DROGOWA, SKALA 1:500	47
3. PRZEKRÓJ PODŁUŻNY, SKALA 1:100/1000.....	49
4. PRZEBUDOWA HYDRANTU, SKALA 1:100/250	51

1. Plan orientacyjny, skala 1:10000

2. Plan sytuacyjny – branża drogowa, skala 1:500

3. Przekrój podłużny, skala 1:100/1000

4. Przebudowa hydrantu, skala 1:100/250

TOM 02 ZAŁĄCZNIKI

1. UZGODNIENIE ROZWIĄZAŃ UKŁADU DROGOWEGO I ZATWIERDZENIE LINII ROZGRANICZAJĄCYCH INWESTYCJI PRZEZ GMINĘ WIELUŃ, Z DNIA 25.11.2015	55
2. UZGODNIENIE DOKUMENTACJI PRZEZ POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W WIELUNIU NR PZD-SD.673.205.2015.....	57
3. UZGODNIENIE DOKUMENTACJI PRZEZ PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SP. Z O.O. NR NW-264//7/1806/2015	61
4. UZGODNIENIE DOKUMENTACJI PRZEZ ORANGE POLSKA S.A. NR TODDKLU/JS.213- 71982/15	63

- 1. Uzgodnienie rozwiązań układu drogowego i zatwierdzenie linii rozgraniczających inwestycji przez Gminę Wieluń, z dnia 25.11.2015**

- 2. Uzgodnienie dokumentacji przez Powiatowy Zarząd Dróg w Wieluniu nr PZD-SD.673.205.2015**

- 3. Uzgodnienie dokumentacji przez Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. nr NW-264//7/1806/2015**

4. Uzgodnienie dokumentacji przez Orange Polska S.A. nr TODDKLU/JS.213-71982/15

