

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt budowlany: **Rozbudowa ul. Miłej w Łomiankach wraz z zabezpieczeniem kolizji z istniejącym uzbrojeniem**

Lokalizacja: **Łomianki**
obręb nr 0004 Dziekanów Leśny,
obręb nr 0005 – Dziekanów Polski

I. Działki wchodzące w całości pod inwestycję położone w liniach rozgraniczających /pasie drogowym/ teren inwestycji o numerach ewidencyjnych: 178/5, 893/35, 895/21, 895/12, 894/3, 889/10, 888/16, 888/6, 897, 915/11, 916/6, 917/4

II. Działka dzielona pod inwestycję (wyłuszczonej czcionką zaznaczono działkę powstałą w wyniku podziału – **przeznaczoną pod inwestycję**) o nr ewid.:

Działka nr 915/9 dzieli się na działki nr 915/15 i **915/16**

Działka nr 918/1 dzieli się na działki nr 918/4 i **918/5**

Działka nr 919/4 dzieli się na działki nr 919/7 i **919/8**

Działka nr 893/34 dzieli się na działki nr 893/36 i **893/37**

Działka nr 896 dzieli się na działki nr 896/1, **896/2** i 896/3

Działka nr 138 dzieli się na działki nr 138/1, **138/2** i 138/3

Działka nr 139/11 dzieli się na działki nr 139/33 i **139/34**

III. Działki położone w terenie niezbędnym dla obiektów budowlanych:

- przewiduje się czasowe zajęcie działek w związku z realizacją inwestycji:

139/33(139/11), **893/36**(893/34), 1377, 895/3, 894/2, 894/5, 917/1, **918/4**(918/1), **919/7**(919/4), 919/5

Oznaczenie numerów działek: **numer po podziale** (numer przed podziałem)

Inwestor: **BURMISTRZ MIASTA I GMINY ŁOMIANKI**
ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki

Jednostka projektowa: **DROMAX ROMAN I WALDEMAR LULIS S.C.**
ul. Pancera 17 lok. 16, 03-187 Warszawa
biuro@dromaxsc.pl

Egzemplarz: **4 z 4**

| BRANŻA | FUNKCJA | IMIĘ i NAZWISKO | NR UPRAW. | PODPIS |
|-------------|--------------|---------------------------|-----------------|--------|
| Drogowa | Projektant | inż. Józef Hul | K 116/02 | |
| | Sprawdzający | mgr inż. Mateusz Hołub | PDK/014/PWOD/14 | |
| Elektryczna | Projektant | mgr inż. Andrzej Mamczur | E 51/93 | |
| | Sprawdzający | inż. Ryszard Wojdon | E 118/75 | |
| Telekom. | Projektant | mgr inż. Teresa Wąsiewicz | 0007/96/U | |
| | Sprawdzający | inż. Marek Masalski | 0379/97/U | |

Warszawa, grudzień 2016

Projekt zawiera **61** arkuszy

Spis zawartości projektu budowlanego

1. Oświadczenia projektantów i sprawdzających w trybie art. 20 ust. 4 prawa budowlanego
2. Wykaz działek objętych inwestycją
3. Załączniki
 - Protokół z narady koordynacyjnej
 - Zaświadczenia o przynależności do izby budowlanej projektantów i sprawdzających
4. Dokumentacja badań podłoża gruntowego
5. Część opisowa projektu zagospodarowania terenu
6. Część opisowa projektu budowlanego
 - 6.1. Branża drogowa
 - 6.2. Branża teletechniczna
 - 6.3. Branża elektryczna
 - 6.4. Informacja dotycząca BiOZ
7. Część rysunkowa

| | |
|--|-----------|
| Orientacja. | Rys. nr 0 |
| Projekt zagospodarowania terenu | Rys. nr 1 |
| Przekrój normalny | Rys. nr 2 |
| Profil podłużny | Rys. nr 3 |
| Plan sytuacyjny – branża elektryczna | Rys. nr 4 |
| Plan sytuacyjny – branża telekomunikacyjna | Rys. nr 5 |

**1. Oświadczenie projektantów i sprawdzających
w trybie art. 20 ust. 4 prawa budowlanego.**

OŚWIADCZAMY

Projekt budowlany:

**„Rozbudowa ul. Miłej w Łomiankach wraz z
zabezpieczeniem kolizji z istniejącym uzbrojeniem”**

na zlecenie inwestora:

**BURMISTRZ MIASTA I GMINY ŁOMIANKI
ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami Prawa
Budowlanego oraz zasadami wiedzy technicznej

| BRANŻA | FUNKCJA | IMIĘ I NAZWISKO | PODPIS |
|-------------|--------------|---------------------------|--------|
| Drogowa | Projektant | inż. Józef Hul | |
| | Sprawdzający | mgr inż. Mateusz Hołub | |
| Elektryczna | Projektant | mgr inż. Andrzej Mamczur | |
| | Sprawdzający | inż. Ryszard Wojdon | |
| Telekom. | Projektant | mgr inż. Teresa Wąsiewicz | |
| | Sprawdzający | inż. Marek Masalski | |

Warszawa, listopad 2016 r.

2. Wykaz działek objętych inwestycją.

Łomianki

obręb nr 0004 Dziekanów Leśny,
obręb nr 0005 – Dziekanów Polski

I. Działki wchodzące w całość pod inwestycję położone w liniach rozgraniczających /pasie drogowym/ teren inwestycji o numerach ewidencyjnych: 178/5, 893/35, 895/21, 895/12, 894/3, 889/10, 888/16, 888/6, 897, 915/11, 916/6, 917/4

II. Działka dzielona pod inwestycję (wyłuszczonej czcionką zaznaczono działkę powstałą w wyniku podziału – **przeznaczoną pod inwestycję**) o nr ewid.:

Działka nr 915/9 dzieli się na działki nr 915/15 i **915/16**

Działka nr 918/1 dzieli się na działki nr 918/4 i **918/5**

Działka nr 919/4 dzieli się na działki nr 919/7 i **919/8**

Działka nr 893/34 dzieli się na działki nr 893/36 i **893/37**

Działka nr 896 dzieli się na działki nr 896/1, **896/2** i 896/3

Działka nr 138 dzieli się na działki nr 138/1, **138/2** i 138/3

Działka nr 139/11 dzieli się na działki nr 139/33 i **139/34**

III. Działki położone w terenie niezbędnym dla obiektów budowlanych:

- przewiduje się czasowe zajęcie działek w związku z realizacją inwestycji:

139/33(139/11), **893/36**(893/34), 1377, 895/3, 894/2, 894/5, 917/1, **918/4**(918/1), **919/7**(919/4), 919/5

Oznaczenie numerów działek: **numer po podziale** (numer przed podziałem)

3. Załączniki



STAROSTA WARSZAWSKI ZACHODNI

ODPIS

05-850 Ożarów Mazowiecki
ul. Poznańska 129/133

tel. (0-22) 733-73-40
fax: (0-22) 733-73-41

Znak sprawy: OD.KD.6630.621.2015.MW

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z dnia 14.12.2015 r.

Miejsce narady koordynacyjnej: Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej 05-850 Ożarów Mazowiecki
ul. Poznańska 133, pokój nr 10.

Wniosek z dnia: 04.12.2015 r.

Przedmiot narady: **przebudowa sieci : słupy, kable, napowietrzna linia energetyczna NN,
słupy, kabel, napowietrzna linia teletechniczna**

Lokalizacja:

**w. Dziekanów Polski dz.ew. 917/1, 918/1, 1377, 893/34, 919/4, droga dojazdowa (pryw.)
dz.ew. 895/3, ul. Miła (dr.gm.) dz.ew. 897 i (dr.pryw.) dz.ew. 888/6, 888/16,
889/10, 894/3, 917/4, 895/12, 895/21, ul. Asnyka (dr.gm.) dz.ew. 896**

**w. Dziekanów Leśny dz.ew. 139/11, ul. Miła (dr.gm.) 178/5, ul. Asnyka (dr.gm.)
dz.ew. 138 gm. Łomianki**

Wnioskodawca: DROMAX s.c. Roman i Waldemar Lulis

Inwestor: UMiG Łomianki

Zaproszeni uczestnicy narady:

| Podmiot | Imię i nazwisko | Stanowisko | Podpis |
|----------------------------|--------------------|---|-----------|
| Przewodniczący narady | Marek Wojtowicz | uwaga ① ⑦ ⑨ | |
| UG Łomianki | | _____ | nb. |
| Wydz. Arch. i Bud. | Grażyna Rykose | Proszę dokładać opisać w cv. charakter i obszary na mapach oraz uwaga 1 i uzgodnienie z RZ Legnicko | |
| PSG Sp. z o.o. | Paweł Bieńkowski | uwaga ② ③ | Brakud |
| Wydział Ochrony Środowiska | | _____ | nb. |
| ORANGE Polska S.A. | MAREK AKSAMIT | uwaga ⑥ | Zugunowik |
| PGE Dystrybucja S.A. | Przemysław Szulwic | uwaga ④ ⑤ | |
| Wojsko - 2 | | uwaga ⑧ | |
| | | | |

Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy Ustawy (art. 28b pkt. 2) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.

Stanowiska uczestników narady /uwagi i zalecenia/:

① Wejście w teren uzgodnić z właścicielami działek.

VERTE →

2. W miejscu skrzyżowań z siecią gazową i w jej pobliżu prace prowadzić ręcznie w porozumieniu i pod nadzorem Polska Spółka Gazownictwa oddz. w Warszawie ; 02-235 Warszawa ul. Równoległa 4a.
3. Kable energetyczne i teletechniczne krzyżujące się z przewodami gazowymi układać w rurach ochronnych zgodnie z PN-91/M-34501 .
4. Skrzyżowanie z kablami energetycznymi wykonywać zgodnie z normą SEP N SEP-E-004 . Prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności , pod nadzorem R.E. Legionowo. Na kable nałożyć przepusty dwudzielne .
5. Projekt pod względem technicznym uzgodnić w RE Legionowo.
6. W miejscach przebudowy sieci telekomunikacyjnej prace ziemne wykonywać pod nadzorem służb technicznych ORANGE Polska S.A., Dostarczanie i Serwis Usług; Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1, 03-737 Warszawa , ul. Brzeska 24.
7. W zasięgu koron drzew prace ziemne należy wykonywać bez uszkodzania ich korzeni i pni.
8. Projekt należy uzgodnić z J.W. 3688 Sochaczew p. kpt. Wasilewski tel. 0-602 474201.
9. Przy punktach osnowy geodezyjnej roboty ziemne należy wykonywać ręcznie bez naruszania ich posadowienia . W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia punktu geodezyjnego należy powiadomić Geodetę Powiatowego poprzez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej – Biuro Geodezji, Katastru i Gospodarki Mieniem, ul. Poznańska 133, 05-850 Ożarów Maz .

uzgodniono pozytywnie

Z up. STAROSTY

[Signature]
mgr inż. Marek Wojtowicz
Przewodniczący
narady koordynacyjnej

[Signature]
Z up. STAROSTY
mgr inż. Marek Wojtowicz
Przewodniczący
narady koordynacyjnej



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-HXC-5IH-N1L *

Pan Józef Hul o numerze ewidencyjnym PDK/BD/0004/03

adres zamieszkania Lipie 43, 36-060 Głogów Młp.

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

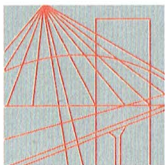
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-19 roku przez:

Zbigniew Detyna, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.



PODKARPACKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Rzeszów, 2015-12-16

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Józef Hul

Pan/Pani

Lipie 43

miejsce zamieszkania

36-060 Głogów Młp.

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym PDK/BD/0004/03

Budownictwa o numerze ewidencyjnym

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie ważne jest

od dnia 2016-01-01 do dnia 2016-12-31

Przewodniczący Rady

PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Zbigniew Detyna

Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
35-060 Rzeszów, ul. Słowackiego 20; pok. 608, tel.: +48 17 850-77-05, +48 17 850-77-06, fax +48 17 850-77-07,
www.inzynier.rzeszow.pl, e-mail: sekretariat@inzynier.rzeszow.pl



WOJEWODA PODKARPACKI

35-959 Rzeszów, skr. poczt. 297

ul. Grunwaldzka 15

R.XII A - 7131/41/02

Rzeszów, 2002 - 06 - 14

DECYZJA

O NADANIU UPRAWNIENI BUDOWLANYCH

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (jednolity tekst: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 r. z późn. zm.) oraz art. 62 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr. 5 poz. 42 z 2001 r. i zm. Dz. U. Nr 23 poz. 221 z 2002 r.) oraz § 4 ust. 2 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 38 z 1995 r.) i art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (jednolity tekst: Dz. U. Nr 98 poz. 1071 z 2000 r.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan JÓZEF HUL

inżynier

(kierunek studiów - budownictwo)

ur. 16 lipca 1959 r. w Rzeszowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. K- 116/02

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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Podkarpackiego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymują:

Pan inż. Józef Hul

zam. Lipie 43

36-060 Głogów Młp

2. a/a



Wojewoda Podkarpacki

mgr inż. Zbigniew Detyna



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-EI7-4N3-7MQ *

Pan Mateusz Hołub o numerze ewidencyjnym PDK/BD/0239/14

adres zamieszkania ul. Nowa 1, 37-500 Szówsko

jest członkiem Podkarpackiej 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 2015-06-09 roku przez:

Zbigniew Detyna, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-L6M-ZUI-R24 *

Pan Mateusz Hołub o numerze ewidencyjnym PDK/BD/0239/14

adres zamieszkania ul. Nowa 1, 37-500 Szówsko

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

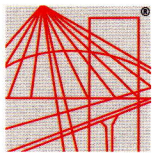
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-06-23 roku przez:

Zbigniew Detyna, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.



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 i 2, art.12 ust.3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art.14 ust.1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2013 r. poz.1409 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 18 ust 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), w związku z art.104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2013 r., poz.267), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

stwierdzamy, że

Pan Mateusz Hołub

magister inżynier

/kierunek studiów - budownictwo/

ur. 26 lipca 1986 r., miejsce urodzenia - Przeworsk

otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0146/PWOD/14

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2013 r., poz.267), odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający PDK OIIB

mgr inż. Andrzej Mamczur

inż. Stanisław Dołęgowski

inż. Andrzej Tarczyński

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

Pan Mateusz Hołub

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 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. kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,**
- 3. kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,**
- 4. wykonywania nadzoru inwestorskiego,**
- 5. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

II. Na mocy §15 i §18 ust. 1 pkt 1 i 2 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.), uprawnienia budowlane w specjalności drogowej bez ograniczeń uprawniają do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim 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.

Uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.



Otrzymują;

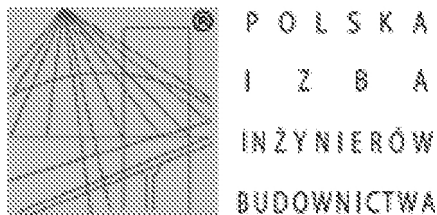
1. Pan Mateusz Hołub
Szówsko ul. Nowa 1
37-500 Jarosław
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. aa

Skład Orzekający PDK OHB

mgr inż. Andrzej Mamczur

inż. Stanisław Dołęgowski

inż. Andrzej Tarczyński



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-F7C-LCW-PU2 *

Pan Andrzej Mamczur o numerze ewidencyjnym PDK/IE/1424/01

adres zamieszkania ul. Anyżkowa 2, 35-232 Rzeszów

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

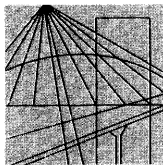
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-13 roku przez:

Zbigniew Detyna, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.



PODKARPACKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Rzeszów, 2015-12-28

.....
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Andrzej Mamczur

Pan/Pani

ul. Anyżkowa 2

miejsce zamieszkania

35-232 Rzeszów

.....
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **PDK/IE/1424/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie ważne jest

od dnia **2016-01-01** do dnia **2016-12-31**
.....

Przewodniczący Rady

PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA


mgr inż. **Zbigniew Detyna**

Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
35-060 Rzeszów, ul. Słowackiego 20; pok. 608; tel.: +48 17 850-77-05, +48 17 850-77-06, fax +48 17 850-77-07,
www.inzynier.rzeszow.pl, e-mail: sekretariat@inzynier.rzeszow.pl

Rzeszów, 1993 - 05 - 06

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

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1, § 4 ust. 2 - oraz
§ 13 ust. 1 pkt - 4 - lit. - d - rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska z dn. 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji techni-
cznych w budownictwie /Dz.U. Nr 3, poz. 46 z późniejszymi zmianami/ **stwierdzam, że**

PAN/I/ ANDRZEJ MAMCZUR - mgr inż. elektryk

urodzony/a/ dnia 2 grudnia 1959 r. w Godowej
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji
- projektanta -
w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

PAN/I/ ANDRZEJ MAMCZUR

jest upoważniony/a/ do:

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych
- obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe
linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy oraz cenienia
stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych w budownictwie
jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynkach o kubaturze do 1000 m



z up. WOJEWODY
[Signature]
mgr inż. arch. Włodzisław Woźniak
Dyrektor Wydz. Gospodarki Przestrzennej
Architekt Wojewódzki



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-Z45-AZP-CFF *

Pan Ryszard Wojdon o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0092/03

adres zamieszkania 3-go Maja 55, 39-120 Sędziszów Młp.

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

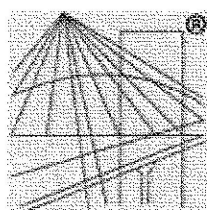
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-24 roku przez:

Zbigniew Detyna, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-K6X-AWL-4XB *

Pan Ryszard Wojdon o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0092/03

adres zamieszkania 3-go Maja 55, 39-120 Sędziszów Młp.

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-02-29 roku przez:

Zbigniew Detyna, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 -

i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d - rozporządzenia

Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 46) stwierdza się, że

Ob. W O J D O N R Y S Z A R D

inżynier

ur. 06 czerwca 1947 r. w Borku Wielkim

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta - w specjalności instalacji elektrycznych -

upoważniające do: 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,

2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.



z up. województwa
mgr inż. Kazimierz Wójcik
Kierownik Wydziału

Rzeszów, dnia 28.XI.1975 r.

URZĄD WOJEWÓDZKI W RZESZOWIE

Wydział Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie

Nr E-118/75



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-A2G-YVB-CYP *

Pani TERESA HALINA WĄSIEWICZ o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0884/04
adres zamieszkania AL. LOTNIKÓW 19/60, 02-668 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-07-01 do 2016-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-06-09 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-LZ5-1ZD-HHA *

Pani TERESA HALINA WĄSIEWICZ o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0884/04
adres zamieszkania AL. LOTNIKÓW 19/60, 02-668 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-07-01 do 2017-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-06-08 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Warszawa, dnia 08.03.1996 r.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBL/1506/96

DECYZJA Nr 0007/96/U

Pani **mgr inż. Teresa Halina Wąsiewicz**
urodzona dnia **10.03.1956 r. w Rybie**

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia **06.02.96**, w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Pani
uprawnienia budowlane w telekomunikacji
przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**

do **projektowania i kierowania robotami budowlanymi**
w zakresie **sieci, linii, instalacji i urządzeń liniowych oraz stacyjnych**
bez ograniczeń

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

GŁÓWNY INSPEKTOR

dr inż. Władysław Grabowski



CP/pe



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-92U-4CX-U5L *

Pan MAREK WOJCIECH MASALSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0079/01
adres zamieszkania ul. PEŁCZYŃSKIEGO 20/50, 00-471 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-28 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-66N-E7R-S73 *

Pan MAREK WOJCIECH MASALSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0079/01
adres zamieszkania ul. PEŁCZYŃSKIEGO 20/50, 00-471 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-19 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBL/ 740 /97

DECYZJA Nr 0379/97/U

Pan inż Marek Wojciech Masalski
urodzony dnia 21.11.1956 r. w Ciechanowie

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia 30.10.1996 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
 w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą

bez ograniczeń

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

GŁÓWNY INSPEKTOR
dr inż. Władysław Grabowski



4. WYCIĄG Z OPINII GEOTECHNICZNEJ DOTYCZĄCEJ PROJEKTOWANEJ PRZEBUDOWY ULICY MIŁEJ W ŁOMIANKACH.

1. Podstawy opracowania

Niniejsza opinia geotechniczna została opracowana na zlecenie Gminy Łomianki z siedzibą w Łomiankach przy ul. Warszawskiej 115.

Opracowanie wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463).

2. Wykorzystane materiały i normy

2.1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa terenu badań w formie cyfrowej (format .dwg).

2.2. Wyniki technicznych badań podłoża gruntowego obejmujących między innymi wykonanie jednego otworu badawczego do głębokości 3,0 m oraz makroskopowych badań wydobytych próbek gruntu. Badania dla potrzeb niniejszej dokumentacji wykonano w maju 2015 r.

2.3. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski – Arkusz Legionowo w skali 1:50 000, J. Nowak, Warszawa, 1974.

2.4. Mapa Hydrogeologiczna Polski – Arkusz Warszawa Wschód w skali 1:50 000.

2.5. Polskie Normy i literatura techniczna.

2.5.1. PN-EN 1997-1: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne.

2.5.2. PN-EN 1997-2: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.

2.5.3. PN-86/B-2480 Grunty budowlane. Podział, nazwy, symbole i określenia.

2.5.4. PN-B-04452:2002 Grunty budowlane. Badania polowe.

2.5.5. PN-88/B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.

2.5.6. PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

2.5.7. PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.

2.5.8. PN-S-02205 Drogi Samochodowe. Roboty ziemne.

2.5.9. Z. Wiłun, Zarys geotechniki, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 1976, 2007

2.6. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463).

2.7. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 poz. 430)

3. Cel i zakres opracowania

Dokumentację opracowano w celu określenia warunków gruntowo-wodnych wzdłuż trasy modernizowanej ulicy.

W zakres opracowania wchodzi między innymi:

- ☐ zapoznanie się z tematem opracowania, zebranie i analiza materiałów wyjściowych,
- ☐ wizja lokalna w terenie,
- ☐ wykonanie technicznych badań podłoża gruntowego,
- ☐ analiza warunków gruntowo-wodnych .

4. Lokalizacja i opis projektowanej inwestycji

Przedmiotem opracowania jest ulica Miła znajdująca się w Łomiankach, pow. warszawski zachodni, woj. mazowieckie Ulica otoczona jest istniejącą zabudową mieszkalną jednorodziną. Istniejąca nawierzchnia, obecnie asfaltowa, jest w złym stanie technicznym. W ramach planowanej inwestycji planuje się przebudowę istniejącej ulicy na odcinku ok. 100 m.

5. Zakres i metodyka wykonanych prac

Dla celów dokumentacji wykonano 1 małośrednicowy otwór badawczy do głębokości 3,0 m. Badania wykonano wiertnicą mechaniczną na podwoziu samochodowym systemem mechaniczno-obrotowym. W czasie wiercenia prowadzono stałe analizę makroskopową, w ramach której określono rodzaj, wilgotność i barwę gruntu zgodnie z PN-88/B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu. Prowadzono również pomiary zwierciadła wody gruntowej według normy PN-B-04452:2002 Geotechnika.

Badania polowe po ustabilizowaniu się zwierciadła. Wykonane otwory, po przeprowadzeniu projektowanych pomiarów i badań likwidowano poprzez zasypanie urobkiem, z zachowaniem pierwotnego układu warstw. Teren został zrekultywowany i przywrócony do stanu pierwotnego. Lokalizacja wykonanych otworów badawczych pokazana jest na załączniku nr 2.

6. Charakterystyka warunków gruntowo - wodnych

6.1. Położenie i budowa geologiczna terenu badań

Dokumentowany teren według podziału na jednostki fizyczno – geograficzne Polski (J. Kondracki, Geografia Fizyczna Polski, 1978), położony jest na południowym krańcu Kotliny Warszawskiej, będącej składową częścią mezoregionu Nizina Środkowomazowiecka.

Pod względem geomorfologicznym badany teren znajduje się w obrębie tarasu nadzalewowego Wisły. Teren jest płaski, o rzędnych 79 m n.p.m..

Na podstawie analizy Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski należy stwierdzić, że teren projektowanej inwestycji budują od powierzchni terenu plejstoceńskie piaski rzeczne z domieszką żwirów stadiału głównego zlodowacenia Wisły.

Przeprowadzone badania, których wyniki pokazano na załączonym profilu geotechnicznym wykazały, że w omawianym rejonie przypowierzchniową warstwę do 0,6 m p.p.t. stanowi konstrukcja istniejącej nawierzchni. Głębiej podłoże gruntowe budują osady rzeczne. Są to grunty niespoiste, wykształcone jako piaski drobne, przechodzące z głębokością w piaski średnie. Gruntów tych w otworach wykonanych do głębokości 3,0 m p.p.t. nie przewiercono. Stan gruntów niespoistych określono jako średnio-zagęszczony, ID=0,5.

Budowę geologiczną omawianego terenu przedstawiono na karcie otworu badawczego, na załączniku nr 3.

6.2. Warunki hydrogeologiczne

W trakcie badań wykonanych w maju 2015 r. woda gruntowa o zwierciadle swobodnym nawiercona została na głębokości ok. 2,2 m poniżej powierzchni terenu tj. na rzędnej ok. 76,8 m n.p.m. w osadach czwartorzędowych. Poziom zwierciadła wody gruntowej zależy od ilości i intensywności opadów atmosferycznych oraz od poziomu wody w Wiśle.

W warunkach hydrogeologicznych tarasu nadzalewowego Wisły woda gruntowa tej warstwy zasadniczo wykazuje niewielki spływ w kierunku Wisły, to jest na zachód. Jednak w okresie wysokich stanów wody w rzece kierunek ruchu wody gruntowej może się odwrócić.

Przewiduje się, że zwierciadło wody gruntowej może ulegać okresowym wahaniom i podnosić się o ok. 1,0 m powyżej stanu stwierdzonego w maju 2015 r. i pokazanego na przekrojach i profilach geotechnicznych.

7. Ocena warunków geologiczno-inżynierskich

7.1. Wydzielone warstwy geotechniczne

Grunty występujące w podłożu podzielono na warstwy geotechniczne, biorąc pod uwagę ich genezę, rodzaj oraz stan w jakim się znajdują, zgodnie z normą PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Podział, nazwy, symbole i określenia.

Należy tu zaznaczyć, że wyodrębnione warstwy gruntów nie są rzeczywistymi warstwami poszczególnych gruntów, a warstwami geotechnicznymi – w rozumieniu polskiej normy – o uśrednionych własnościach gruntów. Wartości odnoszące się do tych warstw można przyjmować do projektowania posadowienia.

Wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

- ☐ Warstwa geotechniczna I – warstwy istniejącej nawierzchni drogowej: nawierzchnia asfaltowa, podbudowa z kruszywa łamanego oraz nasypy. Nasypy zbudowane są głównie z piasków próchnicznych i piasków drobnych.
- ☐ Warstwa geotechniczna II – plejstocenyjskie piaski rzeczne różnych granulacji. Ze względu na zróżnicowanie rodzaju i stanu gruntu warstwę tę podzielono na podwarstwy:
 - o Warstwa geotechniczna IIa – wykształcona w postaci piasków drobnych, w stanie średnio-zagęszczonym o $ID = 0,50$.
 - o Warstwa geotechniczna IIb – wykształcona w postaci piasków średnich i grubych, w stanie średnio-zagęszczonym o $ID = 0,50$.

7.2. Parametry geotechniczne gruntów występujących w podłożu

Na podstawie analizy wyników badań wykonanych do niniejszego opracowania ustalono charakterystyczne parametry geotechniczne dla poszczególnych

wyodrębnionych warstw gruntów rodzimych gruntów zalegających w podłożu. Parametry wytrzymałościowe i odkształceniowe gruntów ustalono w oparciu o wartości wyprowadzone danych geotechnicznych – stopień zagęszczenia I_D dla gruntów niespoistych i stopień plastyczności I_L gruntów spoistych przy wykorzystaniu lokalnych zależności korelacyjnych. Współczynnik filtracji i wysadzinowość gruntów określono na podstawie doświadczeń własnych i literatury.

Parametry poszczególnych warstw przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 1. Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych.

| Nr warstwy geotechnicznej | Symbol gruntu wg. PN-86/B-02480 | Symbol geologicznej konsolidacji gruntu | Stan gruntu | Gęstość objętościowa | Spójność | Kąt tarcia wewnętrzznego | Moduł ścisłości gruntu | Moduł odkształcenia gruntu | Współczynnik filtracji | Wysadzinowość |
|---------------------------|---------------------------------|---|-------------|-----------------------------|--------------|--------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------|-----------------------|
| | | | I_D / I_L | ρ Mg/m ³ | C_u kPa | ϕ_u ° | E_{oed} MPa | E_{def} MPa | k m/s | - |
| I | nN | | | nie określano | | | | | $10^{-3} \div 10^{-4}$ | Grundy niewysadzinowe |
| IIa | Pd | - | 0.50 | 1.75 | - | 30 | 62 | 46 | | |
| IIb | Ps | | 0.50 | 1.85 | - | 33 | 95 | 80 | | |

W tabeli podano wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych. W celu otrzymania wartości obliczeniowych należy je pomnożyć przez odpowiedni współczynnik materiałowy.

8. Podsumowanie i wnioski

8.1. Przeprowadzone badania wykazały że w omawianym terenie występują osady tarasowe, głównie grundy niespoiste – piaski drobne i średnie.

8.2. W toku przeprowadzonych badań nie zaobserwowano rejonów zalegania gruntów organicznych i nienośnych.

8.3. W podłożu poniżej nasypu stanowiącego obecną nawierzchnię stwierdzono głównie piaski drobne i średnie. Warunki wodne należy określić jako dobre, a podłożę klasyfikować do grupy nośności G1.

8.4. Modernizacja ulicy nie wprowadzi nowych czynników zmieniających oddziaływanie na środowisko i inwestycja nie spowoduje negatywnego wpływu na środowisko.

8.5. Jako warstwy chłonne można w omawianym rejonie traktować grunty piaszczyste oznaczone na profilach geotechnicznych jako warstwy geotechniczne IIa i IIb.

8.6. Do projektowania odwodnienia (studni chłonnych) można przyjmować współczynnik filtracji piasków:

$$k = 10^{-3} \div 10^{-4} \text{ m/s}$$

8.7. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normami PN-B-06050:1999. i PN-S-02205 oraz wytycznymi podanymi w literaturze i opracowaniach branżowych.

8.8. Zgodnie z klasyfikacją przedstawioną w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463) projektowaną inwestycję należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej i posadowiona będzie w prostych warunkach gruntowych.

na podstawie opracowania geotechnicznego PROGEO

inż. Józef Hul

5. CZĘŚĆ OPISOWA PZT

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania terenu

„Rozbudowa ul. Miłej w Łomiankach wraz z zabezpieczeniem kolizji z istniejącym uzbrojeniem ”

1. Lokalizacja

Ul. Miła zlokalizowana jest w Łomiankach. Stanowi ona dojazd do terenów częściowo o zabudowie jednorodzinnej oraz do terenów pod zabudowę jednorodziną i Kościoła Matki Bożej Królowej Rodzin w Dziekanowie Leśnym.

2. Przedmiot inwestycji

Inwestycja obejmuje:

- budowę jezdni
- budowę chodników
- przebudowę sieci energetycznych
- przebudowa sieci teletechnicznych

3. Formalne uwarunkowania realizacyjne

• Uwarunkowania wynikające z przepisów ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

Planowana inwestycja będzie realizowana w oparciu o decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej uzyskaną na podstawie Ustawy z dnia 10.04.2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych. Zgodnie z Art. 11i. ust. 2 tej ustawy w sprawach dotyczących zezwolenia na realizację inwestycji drogowej nie stosuje się przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

• Uwarunkowania wynikające z przepisów dotyczących ochrony środowiska

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397 z późniejszymi zmianami), inwestycja która nie stanowi

autostrady, drogi ekspresowej lub innej drogi o długości mniejszej nie 10 km i mniej niż czterech pasach ruchu, nie jest przedsięwzięciem znacząco oddziałującym na środowisko (§ 2 ust. 1 pkt. 31 i 32).

Planowane zamierzenie nie zalicza się też do grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko - § 3 ust. 1 w/w Ustawy. Zamierzenie nie spełnia warunków określonych w pkt. 60) w/w paragrafu, gdyż inwestycja nie stanowi drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km, innej niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt. 31 i 32. W związku z tym, nie wymaga decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach o której mowa w Art. 71 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. (D.U. 2008 Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami) o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie.

Analizując wpływ zadania inwestycyjnego na środowisko rozpatrywano wpływ następujących czynników:

- stan zanieczyszczenia powietrza w rejonie lokalizacji inwestycji (tło zanieczyszczeń);
- klimat akustyczny, dopuszczalny poziom dźwięku;
- środowisko glebowe, szata roślinna.
- sąsiedztwo gniazdowania ptaków oraz występowania innych zwierząt leśnych.

Analiza w/w czynników, jak również charakter projektowanej inwestycji wskazują jednoznacznie, że planowane zamierzenie nie spowoduje negatywnego wpływu na środowisko – faunę i florę.

W miejscu lokalizacji inwestycji nie występują gatunki zwierząt, roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową. Zatem realizacja inwestycji nie będzie naruszać zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków objętych ochroną i wymienionych w następujących Rozporządzeniach Ministrów Środowiska:

- 1) z dnia 12 października 2011r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. Nr 237, poz. 1419);
- 2) z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (D.U. Nr 151 poz. 81);
- 3) z dnia 9 lipca 2004r. w sprawie ochrony gatunkowej dziko występujących grzybów objętych ochroną (D.U. Nr 168 poz. 1765).

4) Uwarunkowania wynikające z przepisów dotyczących prawa wodnego

Nie dotyczy.

4. Zagospodarowanie istniejące

4.1. Teren

Teren przeznaczony pod rozbudowę ulicy w części stanowi pas drogi szer. 4,0-7,0m o nawierzchni bitumicznej. Na dł. ok. 17m od pkt. A istn. droga o nawierzchni bitum. – ul. Miła posiada jezdnię szer. 6,20 o przekroju ulicznym. W km 0+025 krzyżuje się z ul. Asnyka, na dalszym odcinku posiada jezdnię o szer. 3,50 w km 0+030 do szer. 4,60 km 0+170. Wzdłuż istniejącej drogi znajdują się działki zabudowane oraz rolne. Dojazd do tych działek z istniejącej drogi poprzez istn. zjazdy indywidualne i publiczne. W pasie i stn. drogi oraz w jej sąsiedztwie zlokalizowane są sieci uzbrojenia tj. sieci teletechniczne, sieci elektryczne i sieci gazowe. W km 0+000-0+170 nawierzchnia jezdni w złym stanie technicznym. Odwodnienie istniejącej drogi powierzchniowe na istniejący pas drogowy.

4.2 Urządzenia infrastruktury technicznej

W obszarze przeznaczonym pod rozbudowę ulicy występują sieci uzbrojenia tj. sieci teletechniczne, sieci elektryczne i sieci gazowe.

5. Zagospodarowanie projektowane

5.1. Parametry projektowanej ulicy

- Kategoria ruchu - **KR 2**
- Klasa drogi - **D**
- Kategoria drogi - **gminna**
- Gr. nośności podłoża - **G₁**

5.2. Opis rozwiązań technicznych

Projektuje się rozbudowę ul. Miłej poprzez włączenie w km 0+000 do istniejącej drogi. Na odc. A-B projektuje się drogę szer. 5,0m z lewostronnym chodnikiem szer. 2,0m, po stronie prawej pobocze szer. 1,0-1,5m.

W ciągu ulicy projektuje się zjazdy do działek przyległych.

- nawierzchnia jezdni** - bitumiczna
- nawierzchnia chodnika** - kostka betonowa
- nawierzchnia zjazdów indywid.** - kostka betonowa

5.3. Urządzenia infrastruktury technicznej

Projektuje się przebudowę istniejących sieci teletechnicznych i energetycznych zlokalizowanych na długości projektowanej ulicy. Istniejące kable energetyczne zabezpiecza się zgodnie z WT wydanymi przez PGE.

W zakresie kolizji z istniejącym gazociągiem zgodnie z warunkami wydanymi przez Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. pozostają bez zmiany.

W zakresie kolizji z siecią teletechniczna projektuje się przebudowę na warunkach ORANGE.

5.4. Podstawowe wielkości

| | |
|---------------------------|-------------------------|
| • długość rozbudowy | ok. 170m |
| • szerokość jezdni/pow. | 5,0m/1025m ² |
| • szer. chodnika /pow. | 2,0 m/235m ² |
| • szer. zjazdów ind./pow. | 4,0m/126m ² |

6. Informacja dotycząca terenu

Całość inwestycji związana z rozbudową ulicy na działkach:

Łomianki obręb nr 0004 Dziekanów Leśny,
 obręb nr 0005 – Dziekanów Polski

I. Działki wchodzące w całości pod inwestycję położone w liniach rozgraniczających /pasie drogowym/ teren inwestycji o numerach ewidencyjnych: 178/5, 893/35, 895/21, 895/12, 894/3, 889/10, 888/16, 888/6, 897, 915/11, 916/6, 917/4

II. Działka dzielona pod inwestycję (wyłuszczonej czcionką zaznaczono działkę powstałą w wyniku podziału – **przeznaczoną pod inwestycję**) o nr ewid.:

Działka nr 915/9 dzieli się na działki nr 915/15 i **915/16**

Działka nr 918/1 dzieli się na działki nr 918/4 i **918/5**

Działka nr 919/4 dzieli się na działki nr 919/7 i **919/8**

Działka nr 893/34 dzieli się na działki nr 893/36 i **893/37**

Działka nr 896 dzieli się na działki nr 896/1, **896/2** i 896/3

Działka nr 138 dzieli się na działki nr 138/1, **138/2** i 138/3

Działka nr 139/11 dzieli się na działki nr 139/33 i **139/34**

III. Działki położone w terenie niezbędnym dla obiektów budowlanych:

- przewiduje się czasowe zajęcie działek w związku z realizacją inwestycji:

139/33(139/11), **893/36**(893/34), 1377, 895/3, 894/2, 894/5, 917/1, **918/4**(918/1),
919/7(919/4), 919/5

919/7(919/4)

Oznaczenie numerów działek: **numer po podziale** (numer przed podziałem)

Strefa oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia ograniczona jest do zakresu inwestycji i zamyka się w liniach rozgraniczających.

Zakres oddziaływania obiektu nie wykracza poza granice działek, na których jest projektowany. Podstawa prawna: art 3 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych Dz. U. z 2015 poz 460 z późn. zm. oraz na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003 o zagospodarowaniu przestrzennym Dz. U. z 2003 nr 80 poz 717 z późn. zm.

7. Informacja o zagrożeniach dla środowiska oraz higiena i zdrowie ludzi

Projektowana rozbudowa drogi jest zamierzeniem niegenerującym zanieczyszczeń zagrożeń ekologicznych dla środowiska, a także nie wpłynie niekorzystnie na środowisko. Zgodnie z art. 75 ust. 1 i ust. 2 Prawa ochrony środowiska „w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych,” a także „przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją konkretnej inwestycji.”

8. Informacja dotycząca wycinki drzew

Projekt przewiduje wycinkę drzew.

9. Informacja o obiektach zabytkowych

Działki na których zlokalizowana jest planowana inwestycja nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają też ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Inwestycja nie sąsiaduje też z obiektami objętymi ochroną konserwatorską.

10. Informacja o eksploatacji górniczej

Nie dotyczy. W rejonie planowanej inwestycji nie jest prowadzona eksploatacja górnicza.

11. Informacja o bezpieczeństwie budowli, ppoż.

Nie dotyczy.

12. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Oddziaływanie planowanego obiektu będzie się mieścić w liniach rozgraniczających inwestycji oraz w granicach terenu niezbędnego dla obiektów budowlanych, tj. na działkach wg wykazu pkt.6.

Zakres oddziaływania obiektu nie wykracza poza granice działek, na których jest projektowany. Podstawa prawna: art 3 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych Dz. U. z 2015 poz 460 z późn. zm. oraz na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003 o zagospodarowaniu przestrzennym Dz. U. z 2003 nr 80 poz 717 z późn. zm.

13. Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektu

- 1) Obiekt budowlany zaliczony do pierwszej kategorii geotechnicznej.
- 2) zaprojektowanie odwodnień budowlanych – nie dotyczy
- 3) ocena przydatności gruntów stosowanych w budowlach ziemnych-nie dotyczy
- 4) zaprojektowanie barier lub ekranów uszczelniających-nie dotyczy
- 5) określenie nośności, przemieszczeń i ogólnej stateczności podłoża gruntowego
- nie dotyczy
- 6) ustalenie wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego i podłoża gruntowego w różnych fazach budowy i eksploatacji, a także wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego z obiektami sąsiadującymi-nie dotyczy
- 7) ocena stateczności zboczy, skarp wykopów i nasypów-nie dotyczy
- 8) wybór metody wzmacniania podłoża gruntowego i stabilizacji zboczy, skarp wykopów i
nasypów-nie dotyczy
- 9) ocena wzajemnego oddziaływania wód gruntowych i obiektu budowlanego-nie dotyczy;
- 10) ocena stopnia zanieczyszczenia podłoża gruntowego i doboru metody oczyszczania gruntów-nie dotyczy

6.Część opisowa PA-B

6.1 BRANŻA DROGOWA

OPIS TECHNICZNY

do projektu architektoniczno - budowlanego

„Rozbudowa ul. Miłej w Łomiankach wraz z zabezpieczeniem kolizji z istniejącym uzbrojeniem.”

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- mapa do celów projektowych z uzbrojeniem w skali 1:500,
- wizja w terenie,
- Opinia geotechniczna wykonana przez PROGEO s.c.,
- ustalenia z zainteresowanymi stronami,
- uzgodnienia branżowe.

2. STAN ISTNIEJĄCY

Przedmiotowy odcinek drogi gminnej - ul. Miłej w stanie istniejącym posiada nawierzchnię jezdni bitumiczną, o szer. 3,5-4,5m. Droga łączy się z drogami wewnętrznymi (ul. Asnyka, ul. Szymczaka oraz droga wewnętrzna bez nazwy ulicy). Drogi wewnętrzne posiadają nawierzchnię gruntową, poza ul. Asnyka, po południowej stronie ul. Miłej, która posiada nawierzchnię bitumiczną. Istniejący pas drogowy ma nieregularną szerokość i miejscami nie ma wymaganej skrajni od istniejących ogrodzeń dla poruszania się pojazdów kołowych :

- km 0+025 do km 0+090 – ogrodzenie z siatki stalowej po lewej stronie,
- km 0+025 do km 0+063 – ogrodzenie z siatki stalowej po prawej stronie.

Jezdnia ul. Miłej miejscami posiada spękania podłużne, spękania siatkowe oraz liczne łaty.

Na początku opracowania po prawej stronie znajduje się chodnik o szerokości 1,5m. Wzdłuż ulicy zlokalizowane są słupy elektroenergetyczne będące w skrajni oraz zagrażające bezpieczeństwu, pomimo ich prawidłowego oznakowania.

W km 0+140 do końca opracowania po lewej stronie znajduje się pobocze utwardzone z betonowej kostki brukowej.

W km 0+120 zlokalizowany jest próg zwalniający – listwowy z betonowej kostki brukowej.

Ulica Miła oraz przylegające drogi wewnętrzne posiadają oznakowanie pionowe i poziome.

W pasie drogowym znajdują się drzewa, które będą podlegały wycince.

Wg dokumentacji geotechnicznej warunki gruntowe określono jako dobre, a grunty podłoża zaliczono do grupy nośności G1.

3. STAN PROJEKTOWANY

Droga oraz rozbudowywane skrzyżowanie jest dostosowane do ruchu autobusów, co umożliwia w przyszłości uruchomienie linii autobusowej poprzez przedmiotową ulicę. Istniejący próg zwalniający listwowy zostanie zastąpiony progami wyspowymi. Istniejące pobocze utwardzone w km 0+170 do końca opracowania zostanie przebudowane i dostosowane do ruchu pieszych.

W przypadku napotkania na grunty nienośne: torfy, namuły, grunty te należy wymienić na spełniające wymagania dla gruntów G1.

Projektuje się rozbudowę ulicy Miłej w km 0+000-0+170 w następującym zakresie:

- rozbiórka ogrodzeń str. prawa i str. lewa
- rozbiórka warstw nawierzchni w km 0+000-0+170
- wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni w km 0+000 - 0+170
- wykonanie chodnika szer. 2,00m - w km 0+000 - 0+170 str. lewa
- wykonanie pobocza z płyt EKO szer. 0,40m - str. prawa
- wykonanie pobocza ziemnego szer. 1,0m - str. prawa
- wykonanie zjazdów indywidualnych
- wykonanie włączenia ul. Asnyka, Szymczaka i drogi wewnętrznej str. prawa

W ramach rozbudowy jezdni będzie zrealizowana przebudowa oświetlenia ulicznego, kabli energetycznych i sieci teletechnicznej.

☐ **Konstrukcja nawierzchni jezdni w km 0+000-0+170**

- 4cm - warstwa ścieralna z AC11 S
- 8cm - warstwa wiążąca z AC 16W KR2
- 20cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa 0/63 stabilizowanego mech.
- 15cm – wzmocnienie podłoża, stabilizacja-30kg cementu/m²

Jezdnia po stronie lewej ograniczona krawężnikiem betonowym 15/30cm na ławie betonowej C12/15 z oporem. Krawężniki na szerokości zjazdów ułożyć 5 cm nad jezdnią.

☐ **Konstrukcja nawierzchni chodnika**

- 8 cm – kostka betonowa (szara 80%, kolor 20%) - bezfazowa
- 3 cm - podsypka cementowo –piaskowa
- 10 cm - podbudowa z betonu C8/10

Chodniki opasane obrzeżem betonowym 8/30cm na ławie betonowej C12/15.

Szerokość chodników jak w projekcie zagospodarowania terenu (PZT).

☐ **Konstrukcja nawierzchni zjazdów**

- 8 cm – kostka betonowa (szara 80%, kolor 20%) - bezfazowa
- 3cm - podsypka cementowo –piaskowa
- 20 cm - podbudowa z betonu C8/10

Zjazdy opasane obrzeżem betonowym 8/30cm na ławie betonowej C12/15.

Szerokość zjazdów jak w projekcie zagospodarowania terenu (PZT).

☐ **odwodnienie i wykończenie**

Wody opadowe z jezdni i chodników odprowadza się powierzchniowo do projektowanego pobocza EKO, pobocza ziemnego i na pas drogowy. Płyty EKO 60*40*8cm betonowe, ażurowe należy układać na podsypce z piasku gr. 10cm, otwory w płytach uzupełnić piaskiem.

Na włączeniach istniejących dróg wewnętrznych należy wykonać połączenia ze stanem istniejącym na długości 5,0m.

☐ **Zabezpieczenie istn. uzbrojenia**

W granicach projektowanej rozbudowy występuje istniejące uzbrojenie do zabezpieczenia wg oddzielnego projektu. Zgodnie z warunkami technicznymi prace w rejonie czynnej sieci gazowej należy prowadzić ręcznie, pod nadzorem Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. Przed rozpoczęciem prac należy skontaktować się z właściwą Sekcją PSG.

☐ **Oznakowanie**

Oznakowanie pionowe i poziome według Projektu Stałej Organizacji Ruchu.

4. UWAGI OGÓLNE

Roboty wykonywać z zachowaniem wszelkich warunków bhp. Zabrania się zasypywanie wykopów pod uzbrojenie oraz wykonywania nasypów zbrylonym, zamrożonym gruntem. Wykonawca ma obowiązek oznakować i zabezpieczyć teren budowy według obowiązujących przepisów.

5. OBLICZENIE POWIERZCHNI CHŁONNO – ODPAROWUJĄCEJ

Warunki hydrogeologiczne terenu pozwalają określić możliwości odwodnienia przy pomocy powierzchni chłonna – odparowującej jako dobre.

Bezpośrednio pod powierzchnią terenu występuje warstwa gleby piaszczystej.

Wody gruntowe występują na głębokości 2,2 m. Współczynnik filtracji przyjmuje się:

$$k_f = 10^{-4} \text{ m/s}$$

Obliczenia

1. Ilość wody odprowadzanej z utwardzonej powierzchni ulicy

$$Q = q \cdot \varphi \cdot \psi \cdot F$$

gdzie:

q - natężenie deszczu miarodajnego przy rocznej częstotliwości występowania

p=20% (1 raz na 5 lat).

Natężenie deszczu miarodajnego $q = 130 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha}$ przy czasie trwania

t=15 minut.

φ - współczynnik opóźnienia, zależny od kształtu i wielkości zlewni, przyjęto $\varphi = 0,9$.

ψ - współczynnik spływu powierzchniowego – przyjęto:

dla asfaltu $\psi = 0,9$,

dla kostki betonowej $\psi = 0,8$

F – powierzchnia całkowita zlewni [ha]

Ilość wód deszczowych $Q_{20\%}$ w czasie trwania 15 minut deszczu nawalnego – maksymalny przepływ.

Przepływ obliczeniowy dla deszczu o częstotliwości występowania $p = 20\%$ i czasie trwania **t=15 minut** $Q_{20\%}$, wyniesie:

$$Q_{mi\ 1} = 0,9 \times 0,9 \times 0,0725 \times 130 = 7,63 \text{ l/s}$$

$$Q_{mi\ 2} = 0,9 \times 0,8 \times 0,0145 \times 130 = 1,36 \text{ l/s}$$

razem **Q = 8,99 l/s**

2. Pole powierzchni czynnego przekroju

$$F = h(b + nh) = 0,6 \cdot (0,4 + 1,5 \cdot 0,6) = 0,78 \text{ m}^2$$

3. Promień hydrauliczny

$$L_4 = b + 2h\sqrt{1 + n^2} = 0,4 + 2 \cdot 0,6\sqrt{1 + 1,5^2} = 2,56$$

4. Obwód zwilżony

$$R_h = \frac{h(b + nh)}{b + 2h\sqrt{1 + n^2}} = \frac{0,6(0,4 + 1,5 \cdot 0,6)}{0,4 + 2 \cdot 0,6\sqrt{1 + 1,5^2}} = 0,304$$

5. Obliczenie zdolności chłonnej dla metra bieżącego

$$Q_f = F \cdot 10^{-4} = 0,78 \cdot 10^{-4} = 7,8 \cdot 10^{-5} \text{ m}^3 / \text{s} = 0,078 \text{ dm}^3 / \text{s}$$

6. Obliczenie wydajności powierzchni chłonno – odparowujących dla deszczu miarodajnego $t = 15$ min dla metra bieżącego

$$Q_R = 900 \text{ s} \cdot 7,8 \cdot 10^{-5} = 0,0702 \text{ m}^3 / 15 \text{ min}$$

7. Obliczenie pojemności powierzchni chłonno – odparowującej dla 142m powierzchni chłonno – odparowującej

$$V_{ch} = 0,0702 \cdot 142 = 9,97 \text{ m}^3$$

7. Obliczenie ilości wód opadowych z utwardzonej powierzchni ulicy

Ilość powstałych wód opadowych dla deszczu pięcioletniego o czasie trwania $t = 15$ minut:

$$V_{op} = 8,99 \text{ l/s} \cdot 900 \text{ s} = 8,09 \text{ m}^3$$

Powyższe obliczenia zostały wykonane dla zlewni w km 0+025 – 0+170 i uzasadniają wykonanie pobocza chłonno – odparowującego i dowodzą, że woda powstała na skutek opadów nie będzie powodowała zalewania działek sąsiadujących z inwestycją. Dla początkowego odcinka w km 0+000 – 0+025 woda odprowadzana będzie powierzchniowo, bez zmian w stosunku do stanu istniejącego, na dalszy odcinek ul. Miłej.

6. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

Planowana inwestycja nie będzie powodować:

- emisji zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych;
- wytwarzania odpadów, w tym odpadów przemysłowych;
- uciążliwości akustycznych;
- emisji drgań

W związku z czym stwierdza się, że projektowana budowa chodnika nie jest zamierzeniem generującym zanieczyszczeń zagrożeń ekologicznych dla środowiska. Jednakże w projekcie zastosowano następujące zabezpieczenia i rozwiązania chroniące środowisko:

– w fazie robót budowlanych wymogi technologiczne dla Wykonawcy robót zabezpieczą wody powierzchniowe przed zamulaniem wskutek zwiększonej erozji powierzchni terenu budowy, w szczególności przed zanieczyszczeniami wypłukiwanymi z materiałów stosowanych do budowy i wprowadzaniem dużych ilości zawiesin, substancji organicznych oraz zanieczyszczeń ropopochodnych związanych z pracą sprzętu budowlanego i środków transportu (również awaryjne wycieki paliwa) do wód powierzchniowych.

Zgodnie z art. 75 ust. 1 i ust. 2 Prawa ochrony środowiska „w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych,” a także „przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcenie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją konkretnej inwestycji.”

6.2 BRANŻA TELETECHNICZNA

OPIS TECHNICZNY

Przedmiotem opracowanej dokumentacji jest przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych firmy Orange kolidujących z przebudową ulicy Miłej w Łomiankach.

Projektowana przebudowa ulicy Miłej w Łomiankach koliduje z abonentem kablem doziemnym oraz podbudową napowietrznej linii telefonicznej należącej do firmy Orange.

Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez firmę Orange w Warszawie zaprojektowano likwidację 74,0m kolidującego odcinka abonentkiego kabla doziemnego do abonenta nr 41 oraz likwidację słupa kablowego S1, na którym należy zdemonstować skrzynkę LM5A/62 oraz istniejące mufy kablowe.

Zaprojektowano budowę 94,0m kabla doziemnego XzTKMXpw 2x2x0,5 do abonenta nr 41. Budowę słupa telefonicznego S/P1 2xSŻ-7m ze skrzynką kablówką SS50 oraz budowę słupa telefonicznego S/P2 2xSŻ-7m z puszką słupową PS20. Po wybudowaniu nowych słupów SP/1 i SP/2 należy na nie przełożyć istniejącą sieć napowietrzną, po przełożeniu istniejącej sieci należy zdemonstować kolidujący słup kablów S1.

Ułożyć kabel doziemny XzTKMXpw 2x2x0,5 na długości 94m przyłączyć do budynku nr 41. Po ułożeniu kabla należy wykonać doziemne złącze równoległe ZŁ-1 na kablu istniejącym projektowanym i przeznaczonym do likwidacji w osłonie XAGA 43/8-150. Następnie należy wyciąć kable przeznaczone do demontażu i je zdemonstować. Taki tryb przełączenia pozwoli na utrzymanie ciągłości pracy kabli. Z drugiej strony projektowany kabel należy wprowadzić na istniejący słup kablów.

6.3 BRANŻA ELEKTRYCZNA

OPIS TECHNICZNY

1. Zakres opracowania

1. Przebudowa napowietrznej linii nN.
2. Przebudowa linii kablowych nN.
3. Ochrona od porażeń

2. Podstawa opracowania

1. Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
2. Projekty branżowe: część drogowa, telekomunikacyjna.
3. Obowiązujące normy i przepisy.

3. Uwagi ogólne

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa kolidujących z projektowaną rozbudową drogi linii kablowych i napowietrznych nN.

Całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz z warunkami dokonanych uzgodnień.

Materiały i osprzęt użyty do realizacji dokumentacji musi być dopuszczony do stosowania w PGE Dystrybucja S.A.

O terminie rozpoczęcia prac przy przebudowie należy powiadomić wyprzedzająco użytkowników istniejącego uzbrojenia terenu.

W pobliżu tego uzbrojenia prace muszą być prowadzone ręcznie i pod nadzorem pracownika – użytkownika istniejącej sieci.

Przy budowie sieci zachować w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z innym uzbrojeniem odległości zgodne z obowiązującymi normami i zarządzeniami, a także zgodne z warunkami uzgodnień.

- Przebudowę linię kablowych nN oraz inne prace ziemne i drogowe przy skrzyżowaniu z istniejącymi liniami elektroenergetycznymi wykonać należy ręcznie pod nadzorem PGE Dystrybucja S.A.
- Prace ziemne przy skrzyżowaniu z istniejącymi gazociągami należy wykonywać ręcznie i pod nadzorem przedstawiciela Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.

O terminie przystąpienia do prac należy zawiadomić w/wym. jednostki pisemnie z dwutygodniowym wyprzedzeniem. Dla skrzyżowania z gazociągami wymagane jest spisanie protokołów odbioru. Odbiór robót należy zgłosić do w/wym. jednostek z równoczesnym przedłożeniem inwentaryzacji geodezyjnej wykonanego uzbrojenia.

Ułożony kabel jak i wykonane mufy należy zgłosić do odbioru w/wym jednostkach. Wszystkie wyłączenia i załączenia kabla pod napięcie należy uzgadniać ze służbami w/wym jednostek.

Zorganizować wykonanie muf tak, aby czas wyłączenia kabla z pod napięcia był jak najkrótszy (zaakceptowane przez w/wym jednostki).

Prace ziemne w pobliżu drzew i krzewów wykonać ręcznie tak by nie został uszkodzony system korzeniowy. Należy odtworzyć naruszoną w wyniku prac istniejącą nawierzchnię dróg i dojazdów.

W pierwszej kolejności dokonać przebudowy sieci, przed przystąpieniem do robót drogowych poszerzenia jezdni.

Należy przyjąć utrudnienie związane z zachowaniem ciągłości ruchu drogowego w trakcie trwania robót. Roboty zorganizować w celu maksymalnego skrócenia przerw w eksploatacji sieci elektrycznych i oświetlenia drogowego.

4. Opis rozwiązań

4.1. Przebudowa napowietrznej linii nN

Istniejące słupy napowietrznej linii elektroenergetycznej, z którymi koliduje projektowana modernizacja ulicy należy zdemontować. Ze względu na linię czynną, przygotować należy wcześniej skontrolowany komplet montażowy tak, by do minimum ograniczyć okres wyłączenia linii spod napięcia na czas wykonywania robót.

W tym celu należy postawić nowe słupy wirowane o długości żerdzi 10,5m stosując nowe uzbrojenie na ustojach wg zestawienia montażowego. Słupy uziemić za pomocą uziemienia pograżanego z ocynkowanych lub miedziowanych prętów stalowych $f_i=18\text{mm}$ do wartości 10Ω .

Po wyłączeniu istniejących linii spod napięcia w stacji transformatorowej i w szafie oświetleniowej oraz ich uziemieniu należy na postawione słupy przewiesić istniejące przewody izolowane z dotychczasowym naprężeniem

dobranym z katalogu zwisów i naprężeń dla występujących maksymalnych rozpiętości oraz dowiesić modernizowany obwód oświetleniowy i abonencki.

Po zmontowaniu całości na przebudowany słup przy posesji nr 44 wprowadzić należy i podłączyć do przewodów linii napowietrznej przebudowany po nie kolizyjnej trasie kabel.

Na nowe słupy przenieść istniejące oprawy oświetleniowe stosując nowe, przystosowane do słupów wysięgniki.

Po dokonaniu sprawdzenia całości linii, pomiarów izolacji, ochrony od porażeń oraz kolejności faz linię należy podłączyć do napięcia.

Słupy należy oznaczyć zgodnie z zaleceniem PGE Dystrybucja S.A.

Zdemontowane elementy przekazać do PGE Dystrybucja S.A.

4.2. Przebudowa linii kablowych nN

Należy przebudować po trasie nie kolidującej z istniejącą rozbudową jezdni istniejące i wcześniej projektowane linie kablowe.

Wszystkie kable układać linią falistą z 3% zapasem, na minimalnej głębokości 0,7m licząc od poziomu projektowanej nawierzchni do górnej powierzchni kabli, na podsypce z piasku o grubości 10cm, w rowie o głębokości 0,8m. Kable przykryć 10 cm warstwą piasku, 25cm warstwą ziemi, folią koloru niebieskiego o szerokości 40cm, a następnie przysypać pozostałą gruntu rodzimego. Przy wprowadzeniu kabli na słupy pozostawić zapasy kabli w ziemi.

Na początku i końcu każdej linii kablowej, przy wejściach i wyjściach z przepustów, na zagięciach linii oraz co dziesięć metrów na prostych odcinkach - montować na kablu oznaczniki kablowe z folii PCV gr. 2mm z wytłoczeniami zawierającymi: typ kabla, kierunek „od - do”, nazwę właściciela i rok ułożenia.

Wszystkie rowy w pasie drogowym, przy przejściach przez jezdnie projektowane i przewidywane oraz w odległości mniejszej niż 1,0m od jezdni, całość wykopu ponad warstwami piasku 2x 10cm należy zasypać pospółką. Pospółkę, jak i pozostałą część wykopów, zagęszczać warstwami ubijając mechanicznie za pomocą wibratora spalinowego.

Wyprowadzając kable na słupy linii napowietrznej, kable układać w osobnych rurach ochronnych typu SV lub BE odpornych na promieniowanie

UV o średnicy zewnętrznej $\phi 75$ zagłębionych na głębokość 0,5m w ziemi i mocowanych do wys. 2,0m na słupie przy pomocy opasek rurach ochronnych

Na skrzyżowaniu z projektowanymi jezdniami, kable układać w rurach ochronnych typu DVK lub SRS $\phi 110$ o średnicy wewnętrznej co najmniej 99mm i sztywności obwodowej co najmniej 9,0kN/m² przeznaczonych do przecisków i przewiertów sięgających po 1,0m poza pas drogi z każdej jej strony, na takiej głębokości, by odległość między górną powierzchnią rury a górną powierzchnią proj. drogi wynosiła co najmniej 80cm. Na skrzyżowaniach z drogami ułożyć dodatkową rurę rezerwową.

Na skrzyżowaniach z istniejącymi i projektowanymi sieciami kable układać w rurach ochronnych typu DVR $\phi 110$ posiadających karbowaną ściankę zewnętrzną i gładką ściankę wewnętrzną o średnicy wewnętrznej co najmniej 95mm i sztywności obwodowej co najmniej 7,0kN/m² o długości min. 2,0m. Na skrzyżowaniu z siecią gazową – o długości 3,0m.

Przepusty rurowe uszczelnić z obu stron dławicami czopowymi.

Do kosztów inwestycji wykonawca winien włączyć usługę zleconą PGE Dystrybucja S.A. polegającą na identyfikacji kabli w wykopach, odłączeniu i załączeniu kabli, opłacie za odbiory i wyłączenia linii elektroenergetycznych.

Przy wprowadzeniu kabli na słupy pozostawić 2,5 metrowe zapasy kabli, przy mufach po 1,0m z każdej strony mufy (również na kablach istniejących).

W pasie drogowym całość wykopu ponad warstwami piasku 2x 10cm należy zasypać pospółką. Wszystkie wykopy zagęścić za pomocą wibratora spalinowego.

Odpięte odcinki kabli pozostawić w ziemi oznaczając je w operacie geodezyjnym jako „nieczynne”. Wykonać inwentaryzację geodezyjną linii kablowych, wprowadzić do operatu geodezyjnego powykonawczego.

Zamiar przystąpienia do robót oraz wykonane linie kablowe zgłosić do odbioru w Rejonie Energetycznym Legionowo przed zasypaniem.

4.3. Ochrona od porażeń

Odkopanie kabli energetycznych oraz jakiegokolwiek roboty przy przebudowie linii niskiego i średniego napięcia prowadzić po odłączeniu ich spod napięcia.

Zacisk uziemiający opraw łączyć z przewodem ochronnym i uziemieniem słupów linii napowietrznej.

Słupy z odgromnikami uziemić do wartości poniżej 10Ω .

Przed oddaniem oświetlenia do eksploatacji wykonać pomiary skuteczności szybkiego wyłączania.

Wszystkie roboty przy przebudowie linii napięcia prowadzić po odłączeniu linii spod napięcia i jej uziemieniu na początku i końcu przebudowy.

Zabrania się używania sprzętu budowlanego, zwłaszcza dźwigów, podnośników, wysięgników i żurawi, operujących w pasach 3 metrowych po obydwu stronach osi linii napowietrznej nN będącej pod napięciem.

Wszystkie urządzenia oznaczyć tabliczkami informacyjnymi i ostrzegawczymi zgodnie z przepisami.

6.4 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa inwestycji:

„Rozbudowa ul. Miłej w Łomiankach wraz z zabezpieczeniem kolizji z istniejącym uzbrojeniem.”

Adres inwestycji:

Łomianki

Nazwa inwestora:

BURMISTRZ MIASTA I GMINY ŁOMIANKI

Adres inwestora:

05-092 Łomianki

ul. Warszawska 115

Imię i nazwisko oraz adres projektanta:

inż. Józef HUL

Lipie 43

36-060 Głogów Młp.

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Dz. U. nr 120, poz. 1126 z 2003 roku.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

W ramach projektowanej przebudowy ulicy zostaną wykonane następujące roboty:

- budowa drogi, chodników
- budowa zjazdów
- zabezpieczenie sieci energetycznych
- zabezpieczenie sieci teletechnicznych

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na terenie przeznaczonym do budowy występują sieci uzbrojenia terenu tj. sieci energetyczne, sieci teletechniczne, sieci gazowe.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Projektowana budowa drogi nie stwarza zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Elementy konstrukcji dróg i zabezpieczenia sieci podziemnych są projektowane do wykonania z materiałów nie mających ujemnego wpływu na środowisko naturalne w procesie wykonania oraz eksploatacji.

4. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót:

- Użycie ciężkiego sprzętu budowlanego przy wykonaniu robót ziemnych i przebudowy sieci.
- Transport i rozładunek materiałów na budowie.
- Zabezpieczenie kolizji sieci energetycznych
- Zabezpieczenie kolizji sieci teletechnicznej

5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych

- Pracownicy zatrudnieni przy wykonaniu robót drogowych muszą posiadać aktualne szkolenie ogólne BHP oraz zostaną przeszkoleni na danym stanowisku pracy przez służby ds. BHP Wykonawcy robót.

6. Środki techniczne i organizacyjne, jakie należy użyć w czasie wykonywania robót budowlanych dla zapobieżenia wystąpieniu niebezpieczeństw wynikających z prowadzenia robót w strefach szczególnie niebezpiecznych:

- Zatwierdzony zgodnie z obowiązującymi przepisami projekt organizacji ruchu na czas wykonania robót budowlanych w pasie drogowym w zakresie obejmującym włączenia do dróg istniejących.
- Aktualizacja ustawienie oznakowania robót drogowych w zależności od rodzaju i zakresu aktualnie wykonywanych robót.
- Organizacja robót nie może powodować nadmiernego zagęszczenia ludzi i pracującego sprzętu w jednym miejscu.
- Pracujący sprzęt oraz ludzie powinni być odgradzeni od odbywającego się ruchu pojazdów zaporami drogowymi w sposób uniemożliwiający kolizję.
- Narzędzia i sprzęt zatrudniony przy wykonaniu robót musi być sprawny technicznie, posiadać wymagane ochrony i osłony elementów mogących zagrażać bezpieczeństwu ludzi. Muszą być zachowane normy hałasu i emisji spalin.
- Pracownicy zatrudnieni w ramach wykonywania robót muszą być ubrani w kamizelki ostrzegawcze oraz kaski ochronne.
- Rozstawienie sprzętu musi uwzględniać bezpieczeństwo ludzi zatrudnionych przy wykonywaniu robót oraz osób trzecich.
- Środki transportowe oraz organizacja dostaw materiałów na plac budowy musi uwzględniać specyfikę robót drogowych wykonywanych przy odbywającym się ruchu pojazdów i związane z tym utrudnienia.
- Wszystkie prace wykonać zgodnie z obowiązującymi aktualnie normami, przepisami i sztuką budowlaną. Należy zwrócić uwagę na bezpieczeństwo przy wykonywaniu wszystkich prac.

- Roboty należy wykonywać pod nadzorem uprawnionej osoby zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Wszystkie urządzenia oznaczyć tabliczkami informacyjnymi i ostrzegawczymi zgodnie z przepisami.
- Należy zachować szczególną uwagę przy jakichkolwiek pracach budowlanych w sąsiedztwie istniejących napowietrznych linii.
- Przy robotach ziemnych wymagających umocnienia ścian wykopu należy stosować deskowanie rozporowe, ścianki szczelne lub klatki stalowe.

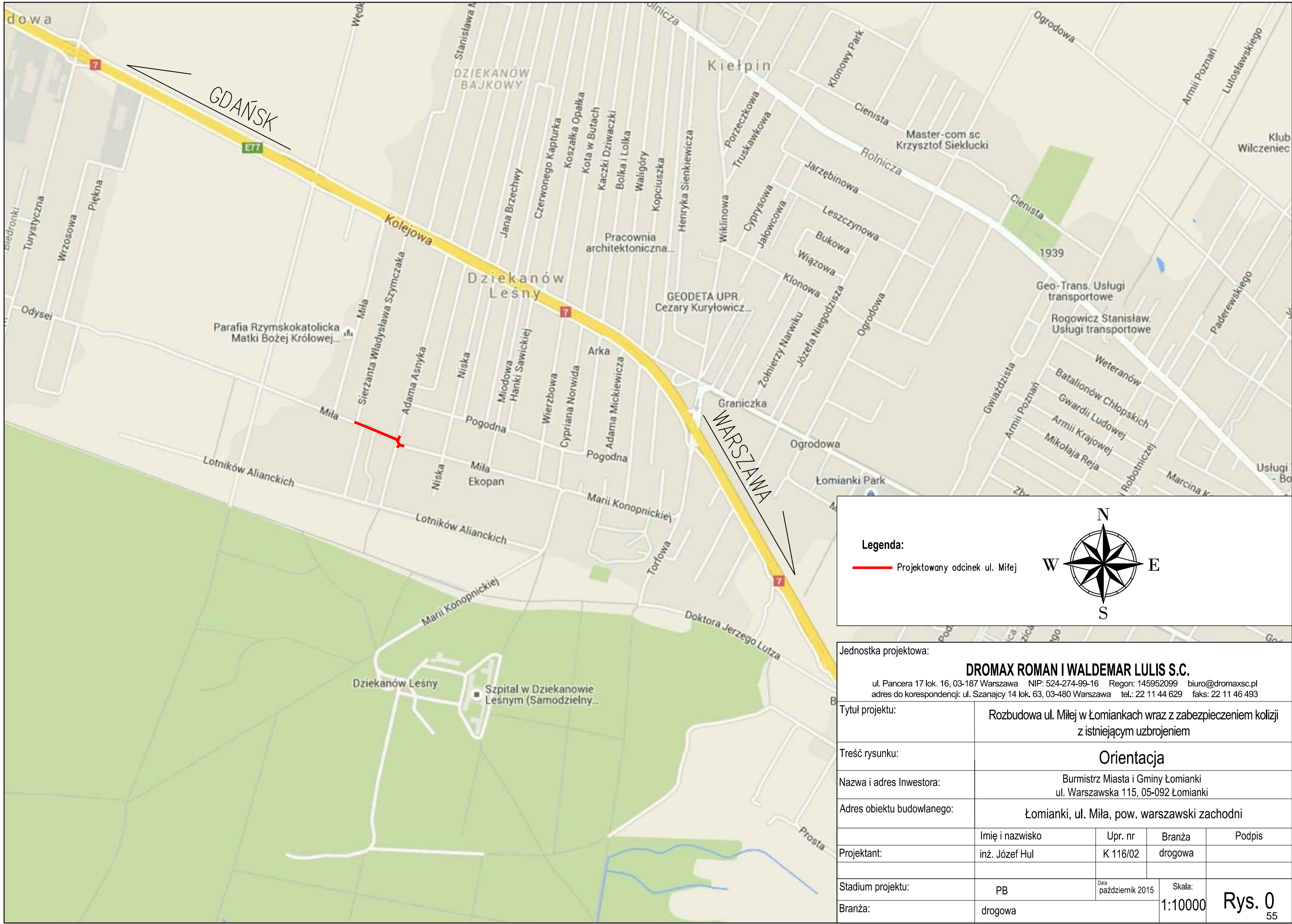
7. Środki Ochrona od porażeń

- Roboty związane z odkopywaniem kabli, ich montażem i zabezpieczeniem rurami ochronnymi oraz montażem i demontażem linii kablowych należy wykonywać po wyłączeniu linii spod napięcia oraz dokonania ich uziemienia i zabezpieczenia przed przypadkowym załączeniem.
- Należy zachować szczególną uwagę przy jakichkolwiek pracach budowlanych w sąsiedztwie istniejącej linii nN i SN.
- Przed odbiorem linii kablowych należy dokonać pomiarów izolacji, ciągłości żył kolejności faz.
- Wszystkie urządzenia oznaczyć tabliczkami informacyjnymi i ostrzegawczymi zgodnie z przepisami.
- Wszystkie prace wykonać zgodnie z obowiązującymi aktualnie normami, przepisami i sztuką budowlaną. Należy zwrócić uwagę na bezpieczeństwo przy wykonywaniu wszystkich prac. Prace mogą wykonywać wyłącznie pod nadzorem osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do pracy przy napięciu oraz odpowiednie przeszkolenie.
- Ochrona przed porażeniem dla oświetlenia ulicznego poprzez zastosowanie opraw i złączy izolacyjnych II klasy ochronności.. Dodatkowo zacisk uziemiający słupów latarni łączyć z bednarą uziemiającą. Wzdłuż linii kablowej oświetleniowej prowadzić bednarę uziemiającą 25x4mm podpiętą do zacisków uziemiających słupów stalowych. Przed oddaniem oświetlenia do eksploatacji wykonać

pomiary skuteczności szybkiego wyłączania dla czasu poniżej 0,2sek.
Istniejąca sieć oświetlenia ulicznego typu TT.

- Wszystkie urządzenia oznaczyć tabliczkami informacyjnymi i ostrzegawczymi zgodnie z przepisami.
- Zabrania się używania w odległości liczonej w poziomie mniejszej od 20m od skrajnych przewodów linii SN-15kV, czyli w pasie 40m pod linią, sprzętu budowlanego o nieustalonej strefie działania lub z przekładniami linowymi.
- Dopuszcza się użycie sprzętu budowlanego wyłącznie o ustalonej strefie działania i bez przekładni linowych takiego jak dźwignice, żurawie lub urządzenia przeładunkowe, załadownicze i wyładownicze wyłącznie w odległości granicy strefy liczonej w poziomie większej od 5m od skrajnych przewodów linii.
- Zabrania się używania sprzętu budowlanego dźwignic i urządzeń przeładunkowych, takich jak urządzenia dźwigowo - transportowe zwłaszcza dźwigów, podnośników, wysięgników i żurawi o nie ustalonych strefach działania w zbliżeniu do tymczasowych linii napowietrznych.
- Należy zachować szczególną uwagę przy jakichkolwiek pracach budowlanych w sąsiedztwie istniejącej linii energetycznej.

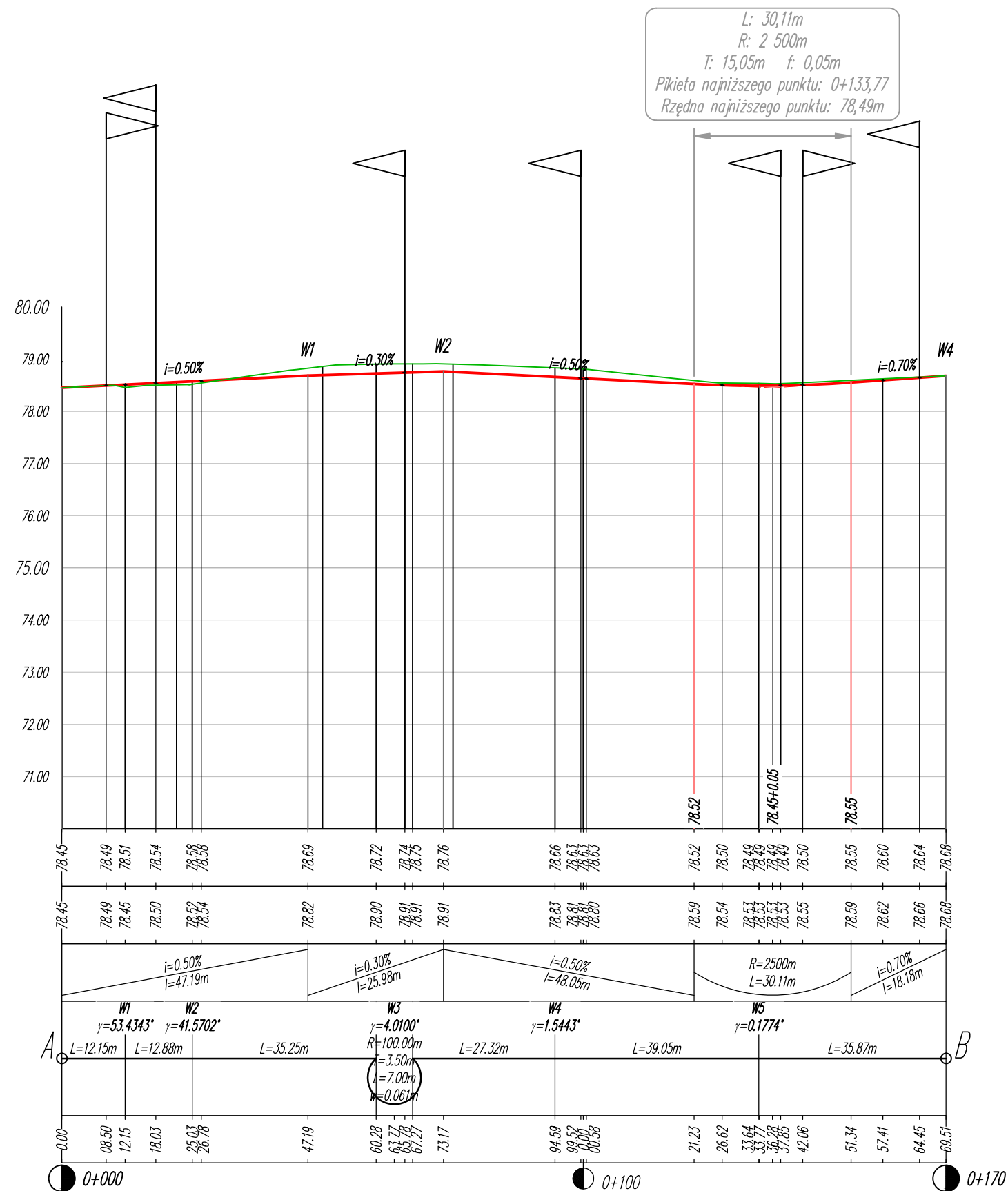
Podpis projektanta



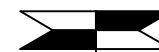
Legenda:

Projektowany odcinek ul. Miłej

| | | | | |
|--|---|--------------------------|-------------------|--------------|
| Jednostka projektowa: DROMAX ROMAN I WALDEMAR LULIS S.C. ul. Pancera 17 lok. 16, 03-187 Warszawa NIP: 524-274-99-16 Regon: 145952099 biuro@dromaxsc.pl adres do korespondencji: ul. Szanajcy 14 lok. 63, 03-480 Warszawa tel.: 22 11 44 629 faks: 22 11 46 493 | | | | |
| Tytuł projektu: | Rozbudowa ul. Miłej w Łomiankach wraz z zabezpieczeniem kolizji z istniejącym uzbrojeniem | | | |
| Treść rysunku: | Orientacja | | | |
| Nazwa i adres Inwestora: | Burmistrz Miasta i Gminy Łomianki ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki | | | |
| Adres obiektu budowlanego: | Łomianki, ul. Miła, pow. warszawski zachodni | | | |
| | Imię i nazwisko | Upr. nr | Branża | Podpis |
| Projektant: | inż. Józef Hul | K 116/02 | drogowa | |
| Stadium projektu: | PB | Data październik 2015 | Skala: 1:10000 | Rys. 0 55 |
| Branża: | drogowa | | | |



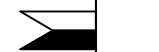
Legenda



Skrzyżowanie obustronne



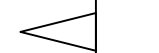
Skrzyżowanie prawostronne



Skrzyżowanie lewostronne



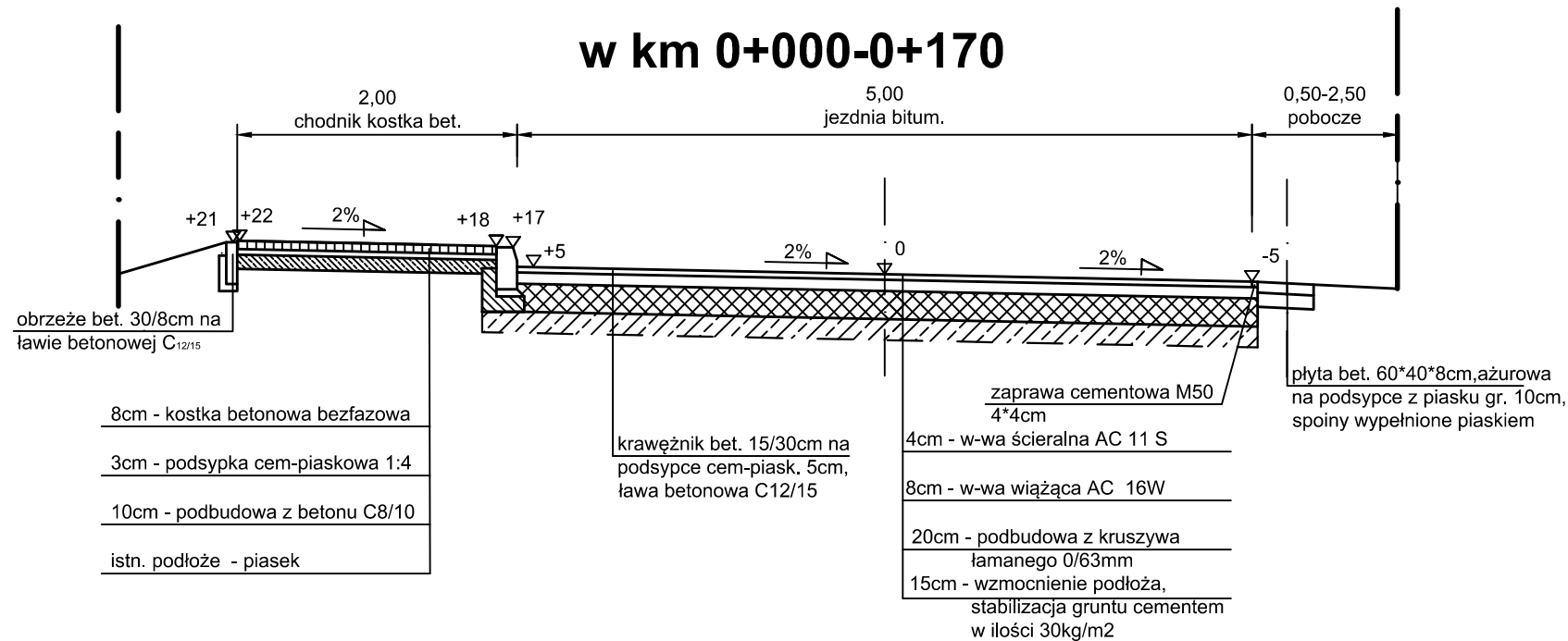
Zjazd prawostronny



Zjazd lewostronny

| | | | | |
|--|---|---------------------------|-------------------------------|--------------|
| Jednostka projektowa: | | | | |
| DROMAX ROMAN I WALDEMAR LULIS S.C. | | | | |
| ul. Pancera 17 lok. 16, 03-187 Warszawa NIP: 524-274-99-16 Regon: 145952099 biuro@dromaxsc.pl adres do korespondencji: ul. Szanajcy 14 lok. 63, 03-480 Warszawa tel.: 22 11 44 629 faks: 22 11 46 493 | | | | |
| Tytuł projektu: | Rozbudowa ul. Miłej w Łomiankach wraz z zabezpieczeniem kolizji z istniejącym uzbrojeniem | | | |
| Treść rysunku: | Profil podłużny | | | |
| Nazwa i adres Inwestora: | Burmistrz Miasta i Gminy Łomianki ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki | | | |
| Adres obiektu budowlanego: | Łomianki, ul. Miła, pow. warszawski zachodni | | | |
| | Imię i nazwisko | Upr. nr | Branża | Podpis |
| Projektant: | inż. Józef Hul | K 116/02 | drogowa | |
| Sprawdzający: | mgr inż. Mateusz Hołub | PDK/014/PWOD/14 | drogowa | |
| Stadium projektu: | PB | Data: październik 2015 | Skala: 1 : 100 1 : 1000 | Rys. 2 57 |
| Branża: | drogowa | | | |

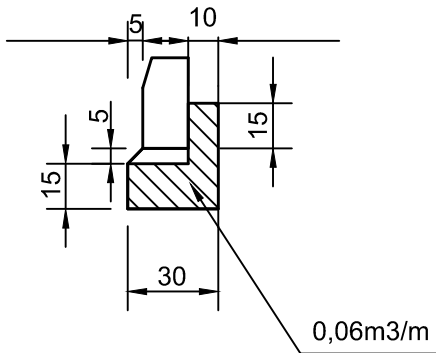
Przekrój normalny
w km 0+000-0+170



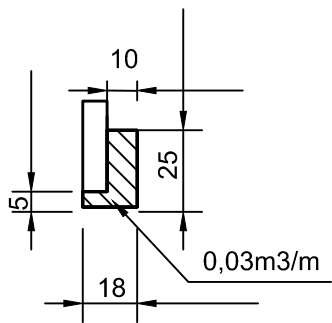
| | |
|----------------------|----------------|
| klasa drogi | D |
| V proj. | 30 km/h |
| obc. ruchem | KR 2 |
| gr. nośności podłoża | G ₁ |

szczegóły

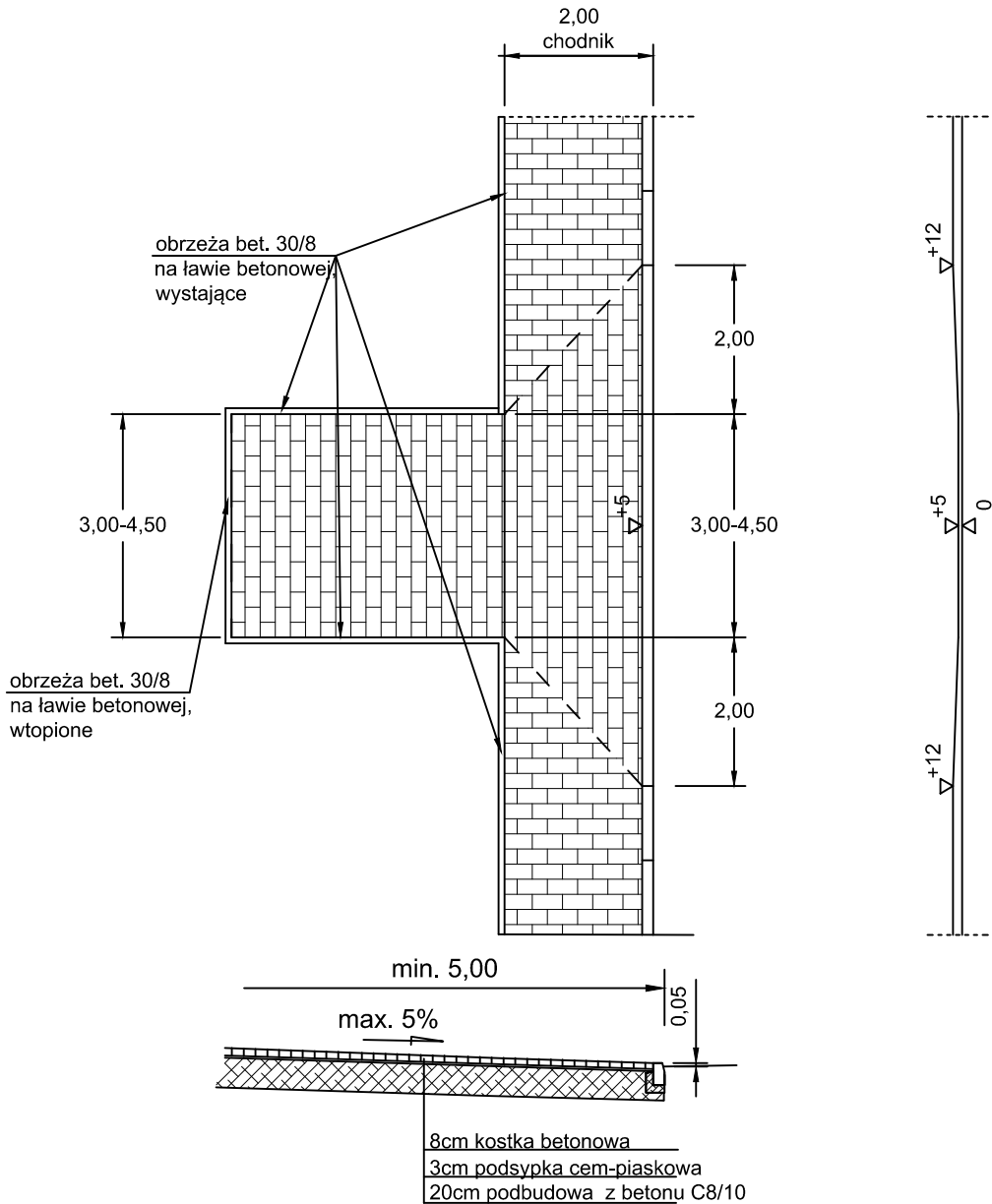
krawężnik 15/30



obrzeże 8/30

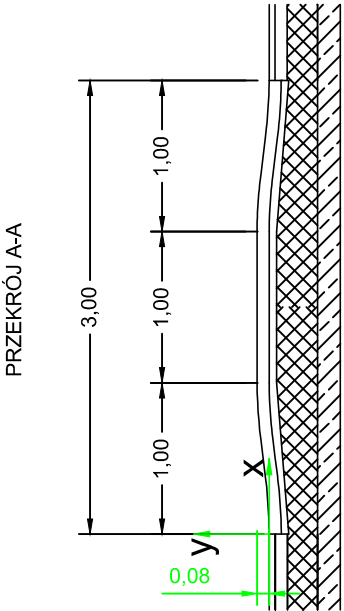
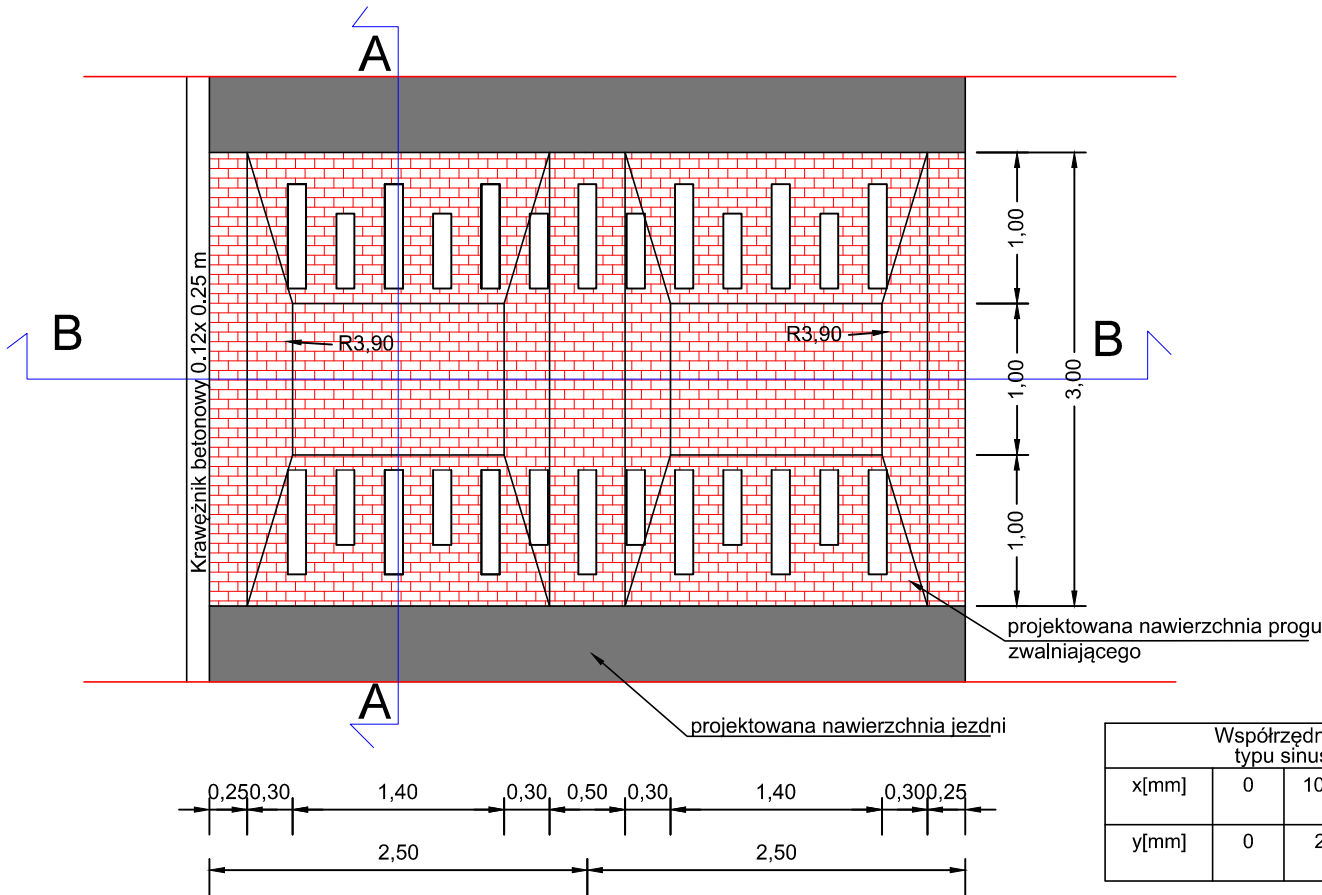


ZJAZD PRZEZ CHODNIK
SKALA 1:100

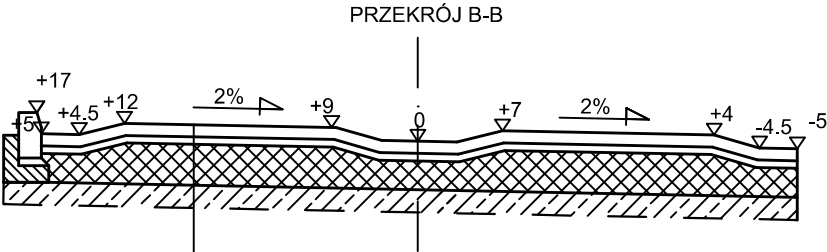


| | | | | |
|--|---|--------------------------|------------------|----------------|
| Jednostka projektowa: DROMAX ROMAN I WALDEMAR LULIS S.C. ul. Pancera 17 lok. 16, 03-187 Warszawa NIP: 524-274-99-16 Regon: 145952099 biuro@dromaxsc.pl adres do korespondencji: ul. Szanajcy 14 lok. 63, 03-480 Warszawa tel.: 22 11 44 629 faks: 22 11 46 493 | | | | |
| Tytuł projektu: | Rozbudowa ul. Miłej w Łomiankach wraz z zabezpieczeniem kolizji z istniejącym uzbrojeniem | | | |
| Treść rysunku: | Przekrój normalny | | | |
| Nazwa i adres Inwestora: | Burmistrz Miasta i Gminy Łomianki ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki | | | |
| Adres obiektu budowlanego: | Łomianki, ul. Miła, pow. warszawski zachodni | | | |
| | Imię i nazwisko | Upr. nr | Branża | Podpis |
| Projektant: | inż. Józef Hul | K-116/02 | drogowa | |
| | | | | |
| Sprawdzający: | mgr inż. Mateusz Hołub | PDK/014/PWOD/14 | drogowa | |
| Stadium projektu: | PB | Data październik 2015 | Skala: 1 : 50 | Rys. 3.1 58 |
| Branża: | drogowa | | | |

KONSTRUKCJA PROGU ZWALNIAJĄCEGO W PLANIE



| Współrzędne profilu podłużnego elementu najazdowego progu zwalniającego typu sinusoidalnego o maksymalnej wysokości 80 mm długości 1000 mm | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| x[mm] | 0 | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 |
| y[mm] | 0 | 2 | 8 | 16 | 28 | 40 | 52 | 64 | 72 | 78 | 80 |



- 8cm - w-wa ściernalna z kostki brukowej Holland kolor czerwony
- 5cm -podsypka cem-piaskowa
- 19-27cm - podbudowa z kruszywa łamanego 0/63mm
- 15cm - wzmocnienie podłoża, stabilizacja gruntu cementem w ilości 30kg/m2

| | | | | |
|--|---|--------------------------|------------------|----------------|
| Jednostka projektowa: DROMAX ROMAN I WALDEMAR LULIS S.C. ul. Pancera 17 lok. 16, 03-187 Warszawa NIP: 524-274-99-16 Regon: 145952099 biuro@dromaxsc.pl adres do korespondencji: ul. Szanajcy 14 lok. 63, 03-480 Warszawa tel.: 22 11 44 629 faks: 22 11 46 493 | | | | |
| Tytuł projektu: | Rozbudowa ul. Miłej w Łomiankach wraz z zabezpieczeniem kolizji z istniejącym uzbrojeniem | | | |
| Treść rysunku: | Przekrój normalny - próg zwalniający | | | |
| Nazwa i adres Inwestora: | Burmistrz Miasta i Gminy Łomianki ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki | | | |
| Adres obiektu budowlanego: | Łomianki, ul. Miła, pow. warszawski zachodni | | | |
| | Imię i nazwisko | Upr. nr | Branża | Podpis |
| Projektant: | inż. Józef Hul | K-116/02 | drogowa | |
| | | | | |
| Sprawdzający: | mgr inż. Mateusz Hołub | PDK/014/PWOD/14 | drogowa | |
| Stadium projektu: | PB | Data październik 2015 | Skala: 1 : 50 | Rys. 3.2 59 |
| Branża: | drogowa | | | |

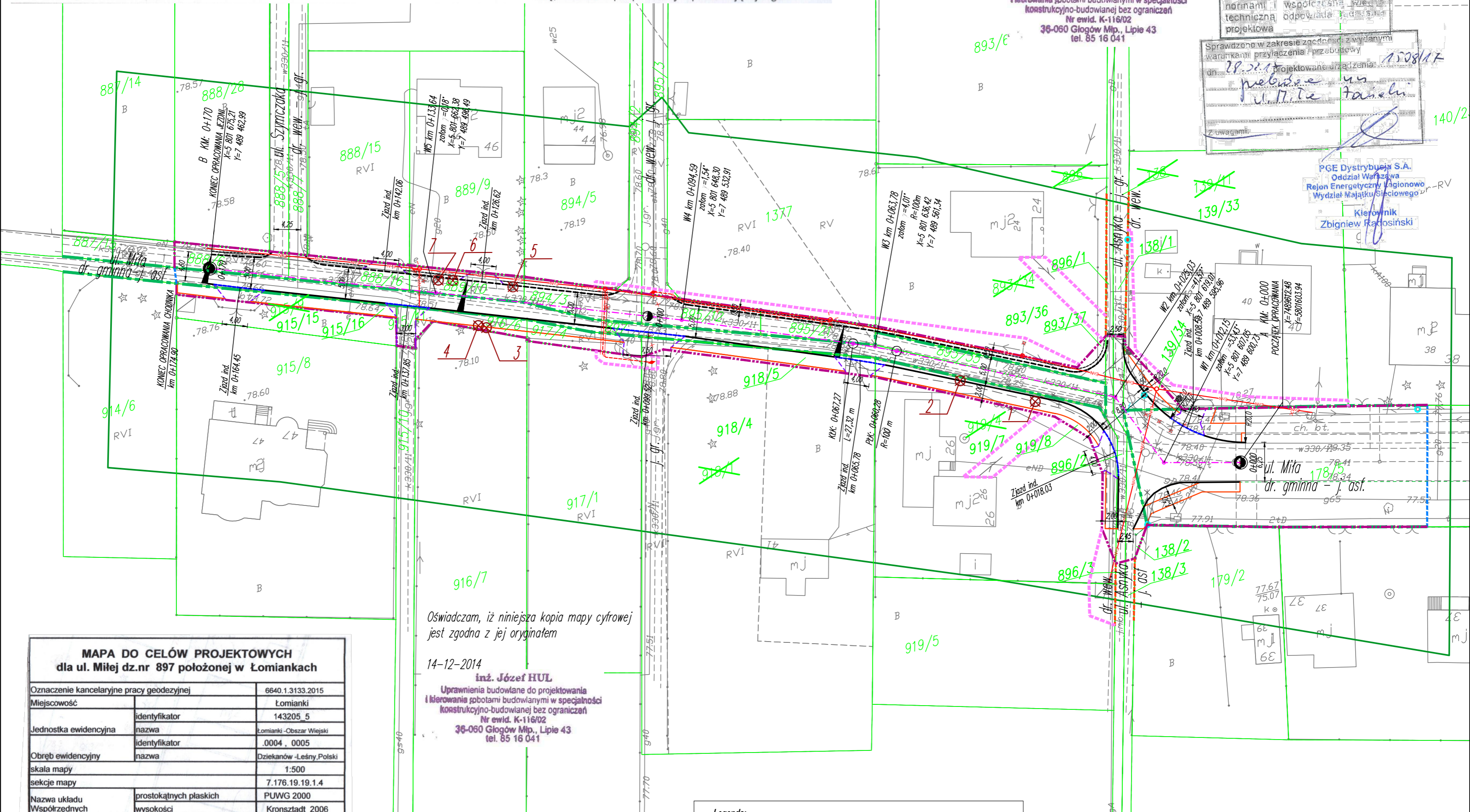
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

STAROSTA WARSZAWSKI ZACHODNI

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego: P.1432.2015.5747

03 GRU. 2015

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH dla ul. Miłej dz.nr 897 położonej w Łomiankach

| | |
|--|----------------------------------|
| Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej | 6640.1.3133.2015 |
| Miejscowość | Łomianki |
| Jednostka ewidencyjna | identyfikator 143205_5 |
| | nazwa Łomianki-Obszar Wiejski |
| Obwód ewidencyjny | identyfikator .0004 , .0005 |
| | nazwa Dziekanów -Leśny,Polski |
| skala mapy | 1:500 |
| sekcje mapy | 7.176.19.19.1.4 |
| Nazwa układu Współrzędnych | prostokątnych płaskich PUWG 2000 |
| | wysokości Kronsztadt 2006 |
| Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji | kolorem zielonym |
| Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji | |
| Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków | brak |
| Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych. | |
| GEO-STREFA Pracownia Geodezyjna geodeta uprawniony Mariusz Komuda OSTROWIEK, ul. Przejazdowa 67, Miła, Zdebski 05-205 Klembów tel. 693-757-487 nr. 011 20435 NIP 7621718744 REGON 147272807 Imię i nazwisko wykonawcy Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data oraz data i podpis osoby i podpis geodety uprawnionego, który reprezentującej wykonawcę opracował mapę 03.12.2015 Komuda Mariusz | |

STAROSTA WARSZAWSKI ZACHODNI

Na podstawie art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287 z późn. zm.) na wniosek koordynacyjnej uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu:

PROJEKTOWANA SIĘĆ SŁUPY, KABEL, MOPOLITRZNA LINIA ENERGETYCZNA, LINIA JEDYNY, KABEL, MOPOLITRZNA LINIA TELEFONOWA

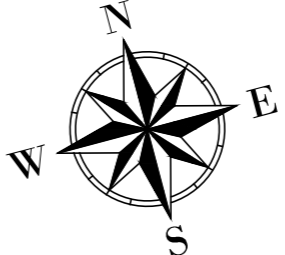
OD KD.6630. 521. 2015 Ożarów Mazowiecki, dnia 2015-12-14

Z up. STAROSTY mgr inż. Mariusz Wójciszewski Przewodniczący Zarządu Powiatu

Legenda:

- przebieg dotychczasowej linii rozgraniczającej IPD publicznej drogi objętej wnioskiem
- IPD drogi innej kategorii
- Zakres rozbudowy publicznej drogi gminnej
- Teren niezbędny dla obiektów budowlanych
- Istniejąca granica działki
- Nr działki po podziale
- Projektowany pas drogowy
- Nr działki po podziale
- Drzewa do wycinki
- Projektowana oś drogi
- Projektowana krawężnik jezdni
- Projektowana krawężnik pobocza
- Projektowany krawężnik drogowy
- Projektowany krawężnik drogowy wtopiony
- Projektowane obrzeże
- proj. słup napowietrznej linii nN z oprawą oświetleniową
- likwidacja istn. słupa napowietrznej linii nN
- proj. linia napowietrzna nN
- proj. linia kablowa nN (przełożenie istn. odcinków + mufy)
- proj. rury ochronne na kablach nN (długość wg skali)

03.12.2015



Jednostka projektowa:

DROMAX ROMAN I WALDEMAR LULIS S.C.

ul. Pancera 17 lok. 16, 03-187 Warszawa NIP: 524-274-99-16 Regon: 145952099 biuro@dromaxsc.pl
adres do korespondencji: ul. Szanajcy 14 lok. 63, 03-480 Warszawa tel.: 22 11 44 629 faks: 22 11 46 493

Tytuł projektu: Rozbudowa ul. Miłej w Łomiankach wraz z zabezpieczeniem kolizji z istniejącym uzbrojeniem

Treść rysunku: Plan sytuacyjny - branża elektryczna

Nazwa i adres Inwestora: Burmistrz Miasta i Gminy Łomianki ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki

Adres obiektu budowlanego: Łomianki, ul. Miła, pow. warszawski zachodni

| | | | | |
|-------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|--------|
| Projektant: | mgr inż. Andrzej Mamczur | Upr. nr E 51/93 | Branża elektryczna | Podpis |
| Sprawdzający: | inż. Ryszard Wojdon | E 118/75 | elektryczna | |
| Stadium projektu: | PB | Data październik 2015 | Skala: 1 : 500 | |
| Branża: | elektryczna | | | |

Rys. 4
60

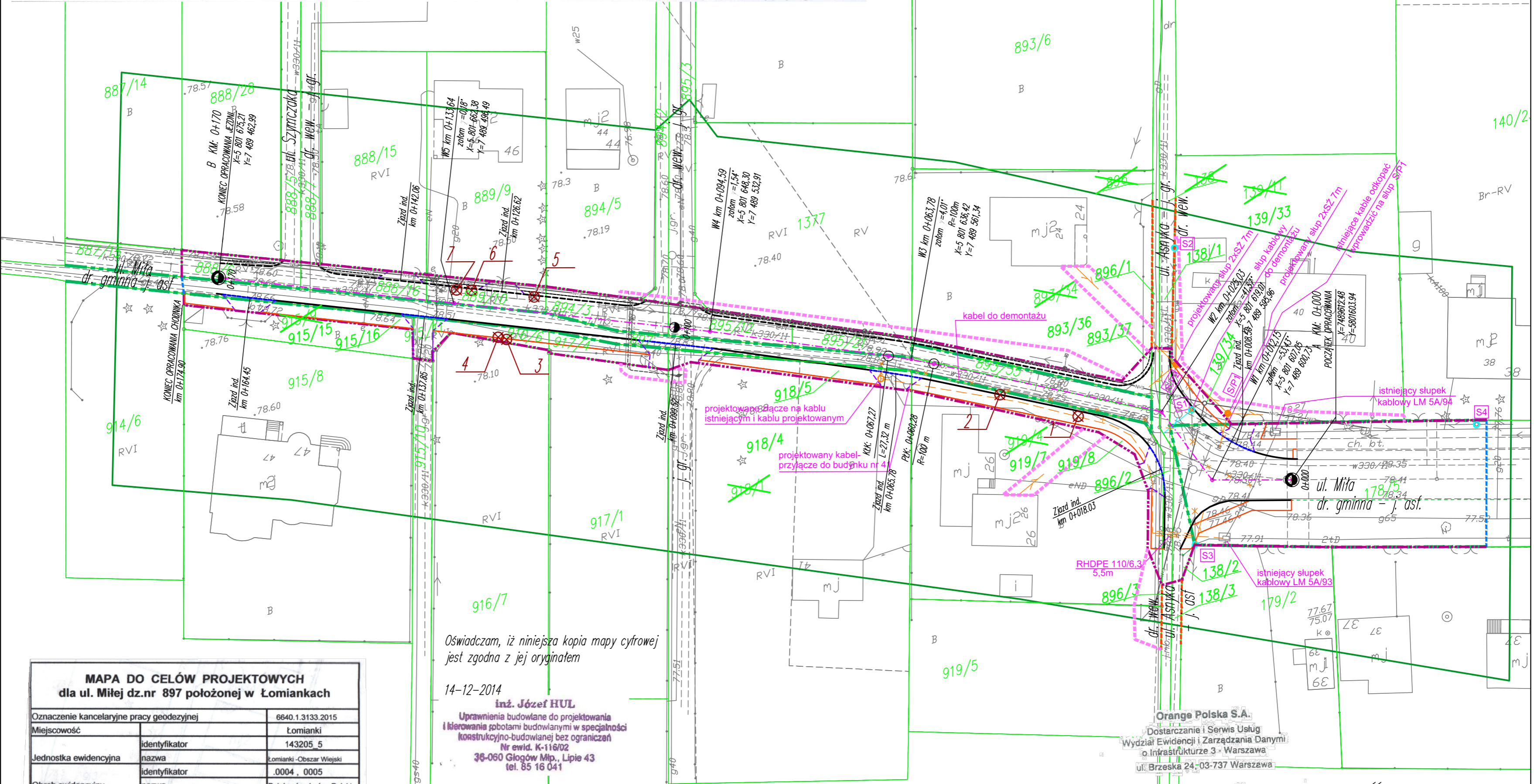
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

STAROSTA WARSZAWSKI ZACHODNI

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego: P.1432.2015.5747

03 GRU. 2015

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu



Oświadczam, iż niniejsza kopia mapy cyfrowej jest zgodna z jej oryginałem

14-12-2014

inż. Józef HUL

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

Nr ewid. K-116/02

36-060 Głogów Mip., Lipie 43

tel. 85 16 041

| MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH dla ul. Miłej dz.nr 897 położonej w Łomiankach | |
|---|---|
| Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej | 6640.1.3133.2015 |
| Miejscowość | Łomianki |
| Jednostka ewidencyjna | identyfikator 143205_5 |
| Obwód ewidencyjny | identyfikator 0004_0005 |
| skala mapy | 1:500 |
| sekcje mapy | 7.176.19.19.1.4 |
| Nazwa układu Współrzędnych | prostokątnych płaskich PUWG 2000 |
| Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji | wysokości Kronsztadt 2006 |
| Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji | kolorem zielonym |
| Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków | brak |
| Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych. | |
| GEO-STREFA Pracownia Geodezyjna geodeta uprawniony Mariusz Komuda OSTRÓWEK, ul. Przejazdowa 67, 05-205 Kłębów tel. 693-757-487 nr. 011 20435 NIP 7621718744 REGON 147272807 03.12.2015 | |
| Imię i nazwisko wykonawcy | Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data |
| oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę | i podpis geodety uprawnionego, który opracował mapę |

| STAROSTA WARSZAWSKI ZACHODNI | |
|--|--|
| Na podstawie art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287 z późn. zm.) na podstawie koordynacyjnej uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu: | |
| PROJEKTOWANA SIĘĆ ZUPY, KANAL, MOPOLNIEZNA LINA ENERGETYCZNA, LINA JEDNY, KANAL, MOPOLNIEZNA LINA | |
| 1207210000 | |
| OD KD.6630. 521. 2015 Ożarów Mazowiecki, dnia 2015-12-14 | |
| Z up. STAROSTY | |
| mgr inż. Marek Wójciszewski | |
| Przewodniczący | |
| nagrody konkursowej | |

Legenda:

- przebieg dotychczasowej linii rozgraniczającej IPD publicznej drogi objętej wnioskiem
- IPD drogi innej kategorii
- Zakres rozbudowy publicznej drogi gminnej
- Teren niezabudowany dla obiektów budowlanych
- Istniejąca granica działki
- Projektowany pas drogowy
- Nr działki po podziale
- Drzewa do wycinki
- Projektowana oś drogi
- Projektowana krawężnik jezdni
- Projektowana krawężnik pobocza
- Projektowany krawężnik drogowy
- Projektowany krawężnik drogowy wtopiony
- Projektowane obrzeże
- proj. słup napowietrznej linii teletechnicznej
- likwidacja istn. słupa napowietrznej linii teletechnicznej
- proj. linia napowietrzna teletechniczna
- proj. linia kablowa teletechniczna (przełożenie istn. odcinków) wraz z zabezpieczeniem

Compass rose showing North (N), South (S), East (E), and West (W).

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM UZGODNIENIA

inż. Józef HUL

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

Nr ewid. K-116/02

36-060 Głogów Mip., Lipie 43

tel. 85 16 041

| | | | | |
|---|--|---|--|----------------|
| Jednostka projektowa: | | | | |
| DROMAX ROMAN I WALDEMAR LULIS S.C. | | | | |
| ul. Pancera 17 lok. 16, 03-187 Warszawa NIP: 524-274-99-16 Regon: 145952099 biuro@dromaxsc.pl | | | | |
| adres do korespondencji: ul. Szanajcy 14 lok. 63, 03-480 Warszawa tel.: 22 11 44 629 faks: 22 11 46 493 | | | | |
| Tytuł projektu: | | Rozbudowa ul. Miłej w Łomiankach wraz z zabezpieczeniem kolizji z istniejącym uzbrojeniem | | |
| Treść rysunku: | | Plan sytuacyjny - branża telekomunikacja | | |
| Nazwa i adres Inwestora: | | Burmistrz Miasta i Gminy Łomianki ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki | | |
| Adres obiektu budowlanego: | | Łomianki, ul. Miła, pow. warszawski zachodni | | |
| Projektant: | | mgr inż. Teresa Wąsiewicz | | 0007/96/U |
| Sprawdzający: | | inż. Marek Masalski | | 0379/97/U |
| Stadium projektu: | | PB | | Skala: 1 : 500 |
| Branża: | | telekomunikacja | | Rys. 5 |