

# PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

<b>Obiekt:</b>	Przebudowa linii napowietrznych niskiego napięcia w wyniku kolizji z projektowaną przebudową ulicy.
<b>Adres:</b>	Duczki ul. Willowa, dz. nr ew. 179 obr. Duczki 01.
<b>Inwestor:</b>	PGE Dystrybucja S.A. ul. Garbarska 21A, 20-340 Lublin

Spis zawartości projektu:	Strony
Warunki przebudowy urządzeń – pismo L.dz. RM/2170/3258/OW/2012	2
Opinia nr 1393/2012 Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej	4
Załącznik mapowy do opinii nr 1393/2012	5
Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia	6
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	7
Uprawnienia projektanta	8
Uprawnienia sprawdzającego	10
Opis techniczny	12
Projekt zagospodarowania terenu budowy	15
Rys. 1: Plan istniejących urządzeń elektroenergetycznych Arkusz A	16
Rys. 2: Plan istniejących urządzeń elektroenergetycznych Arkusz B	17
Rys. 3: Plan projektowanych urządzeń elektroenergetycznych Arkusz A	18
Rys. 4: Plan projektowanych urządzeń elektroenergetycznych Arkusz B	19

<b>Sprawdzający:</b>  mgr inż. Bantioniej Harwas uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ew. MAZ/0419/PGE/05	<b>Projektant:</b>  JERZY KOSZULIŃSKI mgr inż. elektryk Uprawnienia budowlane Nr ewj. 472/64 i 627/66 do kierowania robotami i projektowania, 04-644 Warszawa, ul. Axentowicza 3 m. 4
---	--

<b>Data opracowania</b>	22 października 2012 r.
-------------------------	-------------------------



PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Warszawa  
Rejon Energetyczny Wołomin  
05-200 Wołomin, ul. Piłsudskiego 61  
tel.: (22) 763 57 20, fax: (22) 763 58 92

Wołomin dnia 12.06.2012 r.  
RM/2170/3258/OW/2012 r.

Starostwo Powiatowe  
w Wołominie  
ul. Pradzyńskiego 3  
05 – 200 Wołomin

### WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI

Odpowiadając na wniosek z dnia 25.04.2012r. l.dz. 2170/OW/2012 określa się następujące warunki przeniesienia lub odtworzenia sieci elektroenergetycznych będących własnością PGE Dystrybucja SA, kolidujących z projektowaną przebudową:

- ulicy Willowej;

1. Miejsce występującej kolizji:

- Duczki ul. Willowa działka nr ew. 179, gmina Wołomin.

2. Sieć nN wchodząca w kolizję z projektowaną przebudową, będąca własnością Spółki:

- elektroenergetyczna linia napowietrzna niskiego napięcia typu AsXSn 4 x 70mm<sup>2</sup>, typu 4 x Al. 50mm<sup>2</sup>, typu 4 x Al. 35mm<sup>2</sup> na słupach z żerdzi ŻN – 10. Stan techniczny przedmiotowych urządzeń elektroenergetycznych jest dobry oraz umożliwia ich wykorzystywanie do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców zgodnie z przepisami prawa i wymogami dla tego typu urządzeń oraz celem, dla którego mają służyć. Przedmiotowe urządzenia elektroenergetyczne są stale wykorzystywane do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców.

3. Ewentualna zmiana lokalizacji urządzeń wskazanych w punkcie 2 jest możliwa wyłącznie w przypadku zawarcia ze Spółką umowy i pokrycia wszystkich kosztów związanych ze zmianą lokalizacji w/w urządzeń.

4. W celu usunięcia występującej kolizji należy:

a) przebudować urządzenia związane z usunięciem kolizji, stosując „Wytyczne budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja SA”, w zakresie:

- linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia – TOM 6

b) wykonać projekt budowlany i wykonawczy, zawierający oddzielną część dotyczącą przebudowy urządzeń elektroenergetycznych:

- elektroenergetycznej linii napowietrznej niskiego napięcia.

JERZY KASZULIŃSKI  
mgr inż. elektryk  
Uprawnienia budowlane  
Nr ewid. 472/64 i 627/66  
do kierów. robotami i projektowania.  
04-644 Warszawa, ul. Axentowicza 3 m. 4



- c) uzgodnić dokumentację projektową w :
- Rejonie Energetycznym Wołomin,
  - Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Starostwa Powiatowego w Wołominie, w zakresie przebudowy urządzeń elektroenergetycznych.
- d) uzyskać pozwolenia na budowę przeniesionych/odtworzonych urządzeń lub dokonać zgłoszenia z art. 30 Ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.), gdzie każdorazowo jako Inwestor wskazany będzie PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie przy ul. Garbarskiej 21A, 20-340 Lublin.
- e) uzyskać zgody właścicieli gruntów, na których zostaną usytuowane urządzenia energetyczne, sporządzone w formie umów. Wymagane jest, by załącznikiem do umowy cywilno-prawnej - zgody zawartej z właścicielem działki było uwidocznione usytuowanie urządzeń na działce (ksero z trasy) potwierdzone podpisami stron,
- f) spowodować ustanowienie własnym kosztem i staraniem dla nieruchomości, na których zostaną usytuowane urządzenia elektroenergetyczne, służebności przesyłu na rzecz PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie (dla osób fizycznych dodatkowo: „akt notarialny ustanawiający służebność przesyłu musi być zawarty przed demontażem urządzeń”). Służebność powinna być ustanowiona jednorazowo, na czas nieokreślony. Przy ustanowieniu służebności przesyłu na nieruchomości, integralną częścią aktu notarialnego jest załącznik graficzny z określeniem terenu nieruchomości objętego służebnością. Służebność powinna obejmować nieodpłatne udostępnienie PGE Dystrybucja S.A. nieruchomości w celu budowy i rozbudowy sieci elektroenergetycznej, jak również do zapewnienia dostępu, wraz z niezbędnym sprzętem, do urządzeń stanowiących własność PGE Dystrybucja S.A. znajdujących się na nieruchomości w celu usunięcia awarii, kontroli, przeglądu, modernizacji, rozbudowy oraz dostępu do układu pomiarowo -rozliczeniowego. Zabezpieczeniem tego prawa jest ustanowiona na rzecz PGE Dystrybucja S.A. służebność przesyłu wzdłuż linii przebiegu sieci, w formie aktu notarialnego z wpisem do księgi wieczystej. Powyższa służebność będzie polegała na prawie korzystania z pasa gruntu o szerokości 2 m na trasie przebiegu sieci elektroenergetycznej, a w przypadku infrastruktury elektroenergetycznej - na prawie dostępu do niej (prawo dojścia i dojazdu), wraz z niezbędnym sprzętem, jej modernizacji, przebudowy i rozbudowy, w tym wymiany i wyprowadzania nowych obwodów, jak również konserwacji, przeprowadzania remontów, usuwania awarii, dokonywania kontroli, przeglądu oraz ewentualnej likwidacji i demontażu urządzeń elektroenergetycznych.
- g) przebudować urządzenia związane z usunięciem kolizji,
- h) zdemontować urządzenia związane z usunięciem kolizji,
- i) pokryć koszty demontażu urządzeń związanych z usunięciem kolizji,

- j) rozliczyć się ze Spółką z materiałów pochodzących z demontażu urządzeń związanych z usunięciem kolizji,
  - k) przedłożyć do uzgodnienia harmonogram wykonywania prac.
5. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy o przeniesieniu na Spółkę w drodze nieodpłatnego przekazania lub jako świadczenia za działania na majątku Spółki własności nowo wybudowanych urządzeń lub nakładów inwestycyjnych, poczynionych na urządzeniach Spółki w związku z usunięciem kolizji oraz wydania urządzeń po ich przeniesieniu. Inwestor zobowiąże wykonawcę do udzielenia PGE Dystrybucja S.A. 24 - miesięcznej gwarancji, liczonej od dnia pozytywnego odbioru technicznego, na wykonane roboty budowlano-montażowe i zabudowane urządzenia elektroenergetyczne.
  6. Termin ważności Warunków ustala się na dzień **11.06.2013r.**
  7. Od niniejszych warunków usunięcia kolizji służy prawo wniesienia odwołania do Departamentu Sieci w Centrali PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie, ul. Garbarska 21A za pośrednictwem Oddziału wydającego warunki w terminie 14 dni od daty otrzymania.

**Niniejsze Warunki Usunięcia Kolizji bez zawartej umowy na przeniesienie/odtworzenie nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac budowlano - montażowych. Warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych jest zawarcie porozumienia/umowy pomiędzy Stronami.**

opracował:

Rejon Energetyczny Wołomin  
Wydział Utrzymania Sieci  
Starszy Mistrz ds. Eksploatacji  
Wojciech Wichler

Rejon Energetyczny Wołomin  
Wydział Majątku Sieciowego  
Technik  
ds. Urządzeń Elektroenergetycznych  
Wojciech Konczalski

zatwierdził:

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Warszawa  
Rejon Energetyczny Wołomin  
Wydział Majątku Sieciowego  
p.o. Kierownik  
Krzysztof Żmudzki

**JERZY KOSZULIŃSKI**  
mgr inż. elektryk  
Uprawnienia budowlane  
Nr ewid. 472/64 i 627/66  
do kierowania robotami i projektowania.  
04-644 Warszawa, ul. Axentowicza 3 m. 4



Wołomin dnia 17.07.2012

Starostwo Powiatowe w Wołominie  
Zespół Uzgadniania  
Dokumentacji Projektowej  
05-200 Wołomin  
ul. Powstańców 8  
tel. 022-787-66-28

ZUD/7340/1267/2012

### OPINIA NR 1393/2012

Przedmiot opinii: sieć kanalizacji deszczowej i sieć kanalizacji drenażowej, słupy sieci elektroenergetycznej

Inwestor: Powiat Wołomiński

Na wniosek z dnia: 2012.06.04

Data złożenia wniosku do Powiatowego Zespołu Uzgadniania Dokumentacji: 2012.06.13

Zgodnie z Ustawą z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne ( Dz. U. 2010. 193. 1287 z późn. zm.) Starosta Wołomiński **opiniuje pozytywnie** dokumentację projektową obiektu położonego we w. Duczki ul. Willowa, Krótka gm. Wołomin

Uwagi i zalecenia jednostek opiniujących dokumentację projektową:

1. TP- w miejscach zbliżeń do sieci telekomunikacyjnej prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności.
2. MSG – w miejscach skrzyżowań z siecią gazową prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Przed przystąpieniem do robót zgłosić nadzór techniczny do MSG Wołomin ul. Piłsudskiego 2, tel: (022) 787-64-41, fax. (022) 787-64-42.
3. Przy punktach osnowy geodezyjnej prace ziemne wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności nie naruszając ich posadowienia. W przypadku zniszczenia po zakończonej inwestycji punkty osnowy należy wznović lub odtworzyć przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.

2 zał. w 1 egz.

Sporządziła:

Mariola Lukaszewicz

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Powiatowy Zespół Uzgadniania,  
Dokumentacji Projektowej  
Sieci Uzbrojenia Terenu  
05-200 Wołomin, ul. Powstańców 8

Z upoważnienia Starosty  
PRZEWODNICZĄCY  
Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

*Bożena Kowalewska*

JERZY KOSZULIŃSKI  
mgr inż. elektryk  
Upoważnienia budowlane  
Nr ewid. 472/64 i 627/66  
do kierowania robotami i projektowania,  
04-644 Warszawa, ul. Axentowicza 3 m. 4



**Elementy do uzgodnienia WUD Arkusz nr 1:**

- - Studnie betonowe 1400 mm: 1,5,8,12,15,16,19,22,25,29,32,35,57,60,37,40,43,46
- - Studnie betonowe 1000 mm (drenaż): 49,51,53,54
- - Studzienki ściekowe betonowe 500 mm z wpustem ulicznym i przykanalikiem PVC-u 200 mm: 2,3,9,10,13,17,18,20,21,23,24,26,27,30,31,33,34,38,39,41,42,44,45,58,59,61,62
- - Kolektor kanalizacji deszczowej z rur 600 mm: 15-16,16-19,19-22,22-25,25-29,29-32,32-35,35-30,37-40,40-43, 43-48,35-57,57-60
- - Kolektor kanalizacji deszczowej z rur 400 mm: 5-8,8-12,13-15
- - Kolektor kanalizacji deszczowej z rur 315 mm: 1-5,
- - Odrzuty kanalizacji deszczowej z rur 400 mm: 5-6,15-16,46-47,46-48
- - Drenaż z rur perforowanych 250 mm: 35-49,49-51,51,51-53,53-56
- - Odrzuty drenarskie z rur 315 mm na odcinkach: 1-4,5-7,8-11,12-14,15-17,25-28,35-36,53-54
- - Odrzuty drenarskie z rur 250 mm na odcinkach: 49-50,52-51,53-55
- ↔ - Słupy linii elektroenergetycznej do wymiany: od 92 do 96

**STAROSTWO POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO**  
 Na podstawie ustawy z dnia 17 maja 1988 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1089 z późn. zmianami) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci i urządzeń terenu: **sieci kan. deszczowej, sieci kan. drenażowej, słupki sieci elektroenergetycznej (A=60, 92-96)**  
 13.03.2012  
 (sygn. opinii) z upoważnienia Starosty Wołomina, dn. 12.04.2012 r. **ROZUM W. ODNIŁCZACY**  
 Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej  
**Bożena Kowalewska**

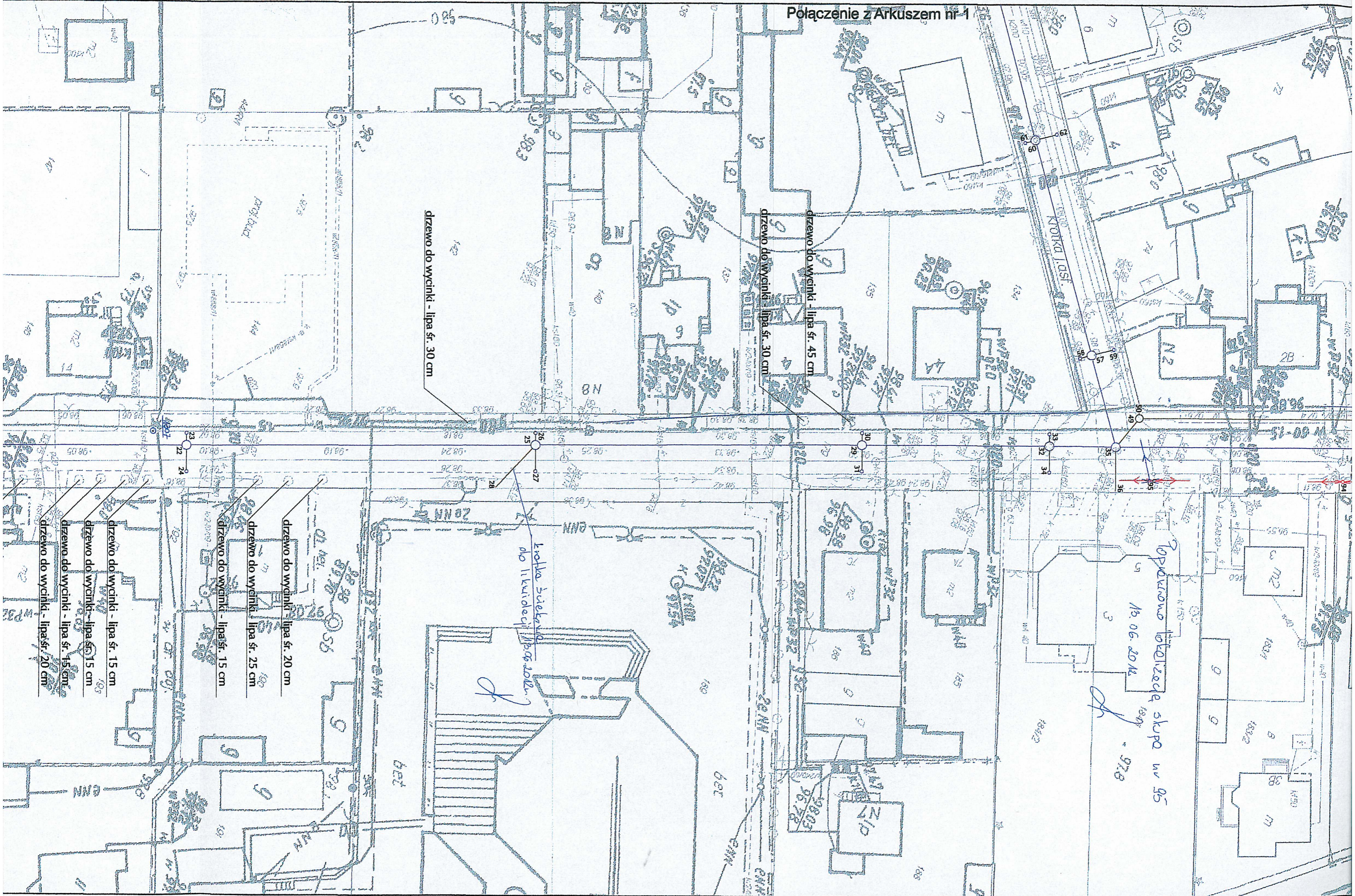
**PRACOWNIA PROJEKTOWA "JULTREX"**  
 inż. **Adam Rościński**  
 05-240 Tłuszcz, ul. Długa 61  
 tel./fax (0-23) 76 732 89  
 NIP: 762-433-50-33 REGON: 016306070

**STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE**  
**Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Wołominie**  
 Posiada się zgodność z oryginałem przykrytych dokumentów kartograficznego w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Wołominie w dniu **2012-05-29**  
 2012-06-14  
 KERG 125-413/12  
 z upoważnienia Starosty Wołomina  
**MACZEJ**  
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej  
**Piotr Głębicki**  
**Jerzy Koszulinski**  
 mgr inż. elektryk  
 Uprawnienia budowlane  
 Nr ew. 472/64 i 627/66  
 do kierowania pracami i projektowania  
 01-110 Warszawa, ul. Arentowicza 3m. 4

dziwono do wycinki - lipa 5r. 20 cm

Topografowo fotograficzne skłup w 95





drzewo do wycinki - lipa śr. 30 cm

drzewo do wycinki - lipa śr. 30 cm

drzewo do wycinki - lipa śr. 45 cm

drzewo do wycinki - lipa śr. 20 cm  
 drzewo do wycinki - lipa śr. 25 cm  
 drzewo do wycinki - lipa śr. 15 cm  
 drzewo do wycinki - lipa śr. 15 cm  
 drzewo do wycinki - lipa śr. 15 cm  
 drzewo do wycinki - lipa śr. 20 cm

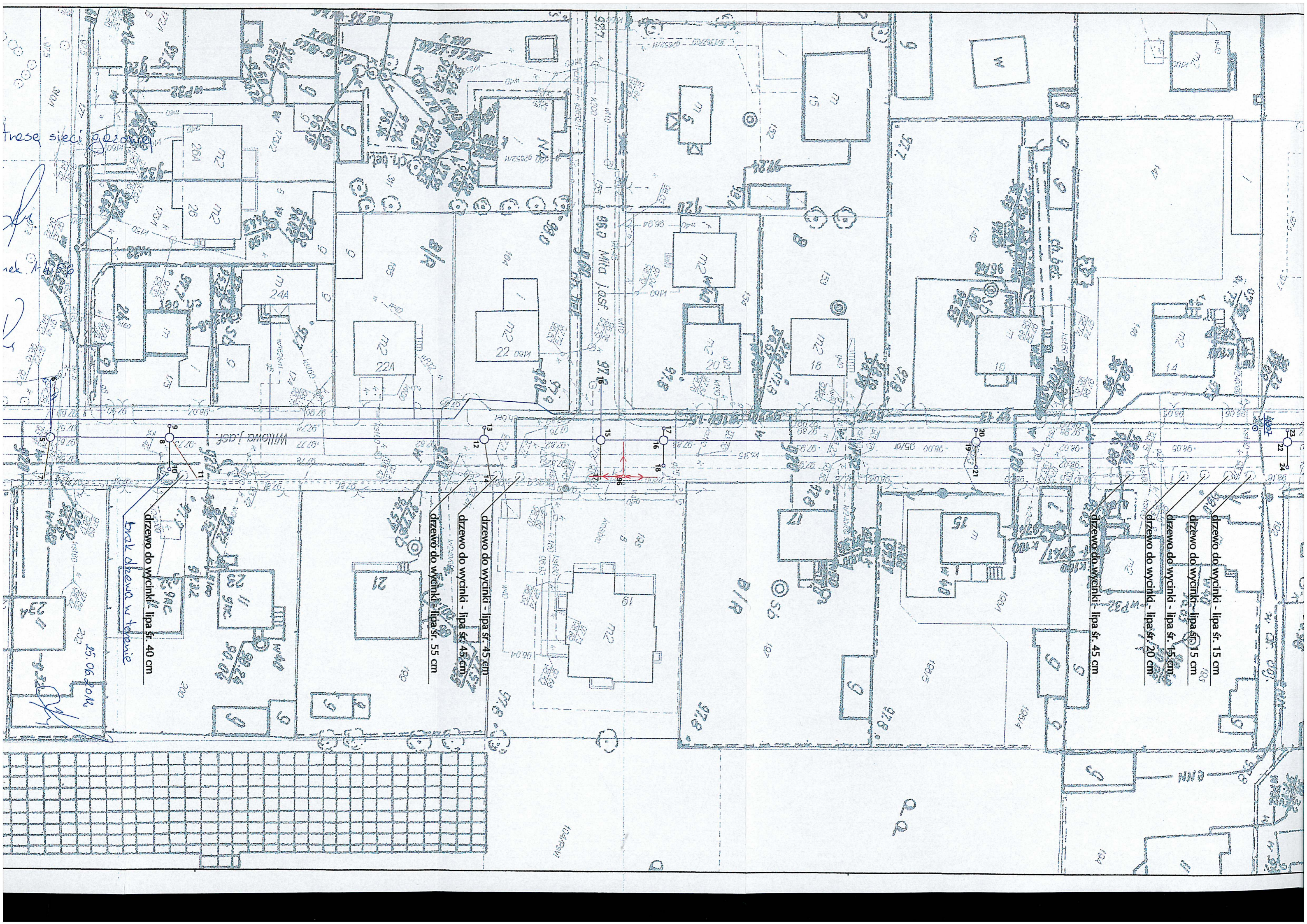
kuchnia siekawo do likwidacji

Opisano i otoczone skupa w 95  
 15.06.2014  
 978



trasy sieci gazowej

rek. H. 41.536



brak drzewa w terenie

drzewo do wycinki - lipa śr. 40 cm

drzewo do wycinki - lipa śr. 55 cm

drzewo do wycinki - lipa śr. 45 cm

drzewo do wycinki - lipa śr. 45 cm

drzewo do wycinki - lipa śr. 45 cm

drzewo do wycinki - lipa śr. 15 cm

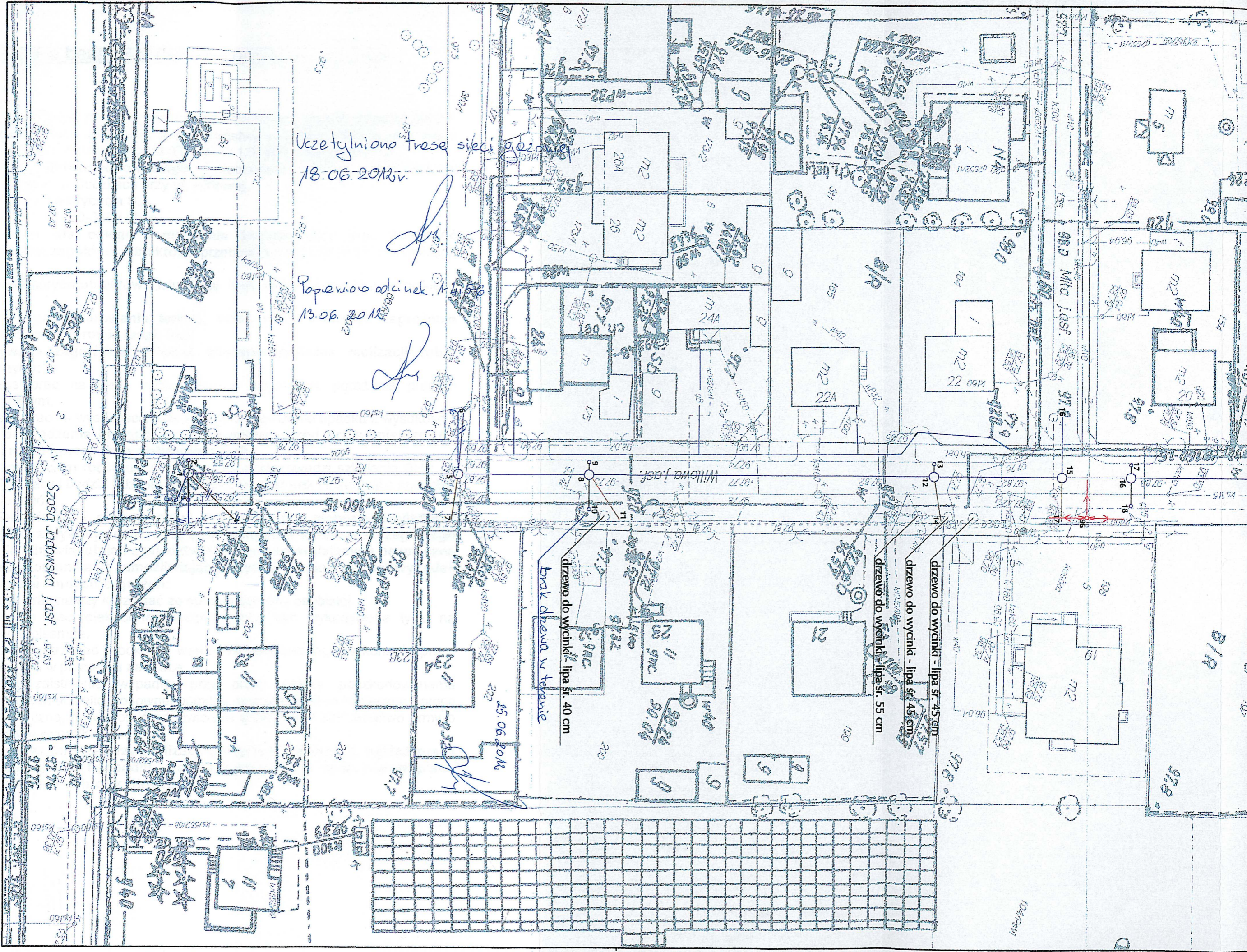
drzewo do wycinki - lipa śr. 15 cm

drzewo do wycinki - lipa śr. 15 cm



Uzetylniono trase sieci gazowej  
18.06.2012r.

Poprawiono odcinek M4 936  
13.06.2012r.



brak drewna w terenie  
drzewo do wycinki - lipa sr. 40 cm

drzewo do wycinki - lipa sr. 45 cm  
drzewo do wycinki - lipa sr. 55 cm

Szosa Jadawska Jasz.

Wilkowa Jasz.

B/R

97.8

104000



## Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z 2003 r.)

**Nazwa, adres obiektu budowlanego:** Przebudowa linii napowietrznej niskiego napięcia w Duczkach przy ul. Willowej.

**Inwestor:** PGE Dystrybucja S.A.

ul. Garbarska 21A, 20-340 Lublin

**Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:** przebudowa linii napowietrznej niskiego napięcia.

**Wykaz istniejących obiektów:** istniejąca linia elektroenergetyczna niskiego napięcia

**Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:** brak

**Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych:**

- a) podczas prac na sieci może wystąpić zagrożenie porażenia prądem elektrycznym,
- b) podczas prac na wysokości może wystąpić zagrożenie upadku z wysokości.

**Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

Przed rozpoczęciem robót kierownik budowy przeprowadzi szkolenie BHP na stanowisku pracy i będzie udzielał na bieżąco wskazówek i instrukcji o sposobie wykonania robót.

**Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:**

- a) Podczas prac należy korzystać ze sprzętu ochrony osobistej.
- b) Roboty na sieci elektroenergetycznej mogą być wykonywane tylko na polecenie pisemne.
- c) Należy przestrzegać środków i warunków bezpiecznego wykonania pracy określonych w poleceniu na pracę.
- d) Podczas zaistnienia wypadku przy pracy należy poszkodowanemu pracownikowi udzielić stosownej pomocy, wezwać, jeśli to konieczne pomoc specjalistyczną, powiadomić odpowiednie służby oraz kierownictwo firmy o zaistniałym wypadku.

**Ze względu na fakt, że przy realizacji powyższej inwestycji, nakład pracy nie przekroczy 500 osobodni, nie ma konieczności opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

mgr inż. Bartłomiej Harwas  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ew. MAZ 0419/POOE/05

JERZY KOSZULIŃSKI  
mgr inż. elektryk  
uprawnienia budowlane  
Nr ewid. 472/64 i 627/66  
do kierownictwa robotami i projektowania,  
01-644 Warszawa, ul. Axentowicza 3 m. 4



Wołomin 22.10.2012 r.

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO W TRYBIE ART. 20 UST. 4 PRAWO BUDOWLANE

OBIEKT:

Przebudowa linii napowietrznej niskiego napięcia  
Duczki ul. Willowa,  
dz. nr ew. 179 obr. Duczki 01.

INWESTOR:

PGE Dystrybucja S.A. ul. Garbarska 21A, 20-340 Lublin

FAZA:

Projekt budowlano-wykonawczy

BRANŻA ELEKTRYCZNA

My niżej podpisani Jerzy Koszuliński i Bartłomiej Harwas posiadający uprawnienia budowlane do sporządzania projektów wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych bez ograniczeń, w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych, należący do Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, niniejszym oświadczamy, że opracowana dokumentacja jest kompletna w zakresie instalacji elektrycznych.

Opracowana została zgodnie z warunkami zawartymi w umowie, obowiązującymi w Polsce przepisami, normami, polskimi normami wprowadzającymi normy europejskie lub europejskie aprobaty techniczne, prawem budowlanym, zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi w tym zakresie przepisami szczegółowymi. Dokumentacja może służyć celowi do jakiego została zamówiona.

**JERZY KOZULIŃSKI**  
mgr inż. elektryk  
Uprawnienia budowlane  
Nr ewid. 472/64 i 627/66  
do kierow. robotami i projektowania  
00-004 Warszawa, ul. Axentowicza 3 m. 4

mgr inż. Bartłomiej Harwas  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ew. MAZ/0400/POOE/05

PREZYDIUM  
RADY NARODOWEJ m. st. WARSZAWY  
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY  
NADZORU BUDOWLANEGO I GEODEZJI

Warszawa, dnia 20 października 1966 r.

Nr ewid. uprawn. 627/66

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19, ust. 1, pkt. 1 i art. 20, ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 29 ust. 1 p. 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)  
Ob. JERZY BOLESŁAW KOSZULIŃSKI s. Karola  
magister inżynier elektryk  
urodzony dnia 25.VII.1935 r. Lwów ZSRR

### o t r z y m u j e

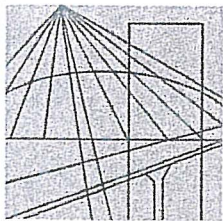
w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych  
uprawnienia budowlane do sporządzenia projektów wszelkiego  
rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych wchodzących  
do zakresu budownictwa powszechnego.



Z-ca Naczelnego Architekta Warszawy

*mgr inż. arch. Stanisław Lasota*

**JERZY KOSZULIŃSKI**  
mgr inż. elektryk  
Uprawnienia budowlane  
Nr ewid. 472/64 i 627/66  
do kierow. robotami i projektowania.  
04-644 Warszawa, ul. Axentowicza 3 m. 4



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Warszawa, 10 listopada 2011

## Zaświadczenie

Pan **JERZY BOLESŁAW KOSZULIŃSKI**

miejsce zamieszkania:

*ul. AXENTOWICZA 3 m.4*

*04-644 WARSZAWA*

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IE/1824/01*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: *1 stycznia 2012 r.* do dnia: *31 grudnia 2012 r.*

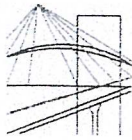
MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

mgr inż. Jerzy Kotowski

**JERZY KOSZULIŃSKI**  
mgr inż. elektryk  
Uprawnienia budowlane  
Nr ewid. 472/64 i 627/66  
do kierow. robotami i projektowania.  
04-644 Warszawa, ul. Axentowicza 3 m. 4

Biuro: ul.1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49. www.maz.piib.org.pl e-mail: biuro@maz.piib.org.pl  
NIP 525-22-58-203. Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00. Dział Szkoleń: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50  
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153





sygn. akt. MAZ/7131/313/05/E

Warszawa, dnia 30 grudnia 2005 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt. 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt. 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 3 ust. 1, § 12 pkt. 1, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817.) Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

**Pan Bartłomiej Łukasz Harwas**  
inżynier  
urodzony dnia 16 czerwca 1979 roku w Wołominie, syn Jacka  
uzyskał

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0419/POOE/05

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych**

#### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwoście niniejszej decyzji.

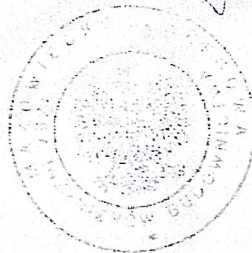
#### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

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

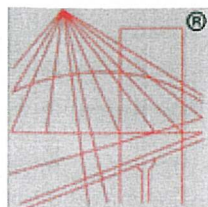
#### Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Ryszard Chaciński .....  
2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek .....  
3/ mgr inż. Irena Churska .....



mgr inż. Bartłomiej Harwas  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ew. MAZ/0419/POOE/05





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-E6P-SGH-VUC \***

Pan **BARTŁOMIEJ ŁUKASZ HARWAS** o numerze ewidencyjnym **MAZ/IE/0085/06**  
adres zamieszkania ul. **POWSTAŃCÓW 14, 05-200 WOŁOMIN**  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2012-02-01** do **2013-01-31**.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu **2011-12-06** 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.)

mgr inż. Bartłomiej Harwas  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ew. MAZ/419/POOE/05

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



# OPIS TECHNICZNY

## 1. Podstawa opracowania

- 1.1. Warunki przebudowy urządzeń elektroenergetycznych wydane przez PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Wołomin, pismo L.dz. RM/2170/3258/OW/2012.
- 1.2. Opinia nr 1393/2012 Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej.
- 1.3. Oględziny i pomiary w terenie.

## 2. Istniejące linie niskiego napięcia

Istniejąca linia napowietrzna niskiego napięcia w miejscu kolidującym z projektowaną przebudową ulicy Willowej w Duczkach, na odcinku od ul. Przytorowej do ul. Krótkiej wykonana jest jako dwutorowa, przewodami  $4 \times \text{AL}50\text{mm}^2 + \text{AsXSn } 4 \times 70\text{mm}^2 + \text{AL}35\text{mm}^2$  w układzie naprzemianległym, na słupach z żerdzi ŻN. Dalej od ul. Krótkiej wykonana jest przewodami  $4 \times \text{AL}50\text{mm}^2 + \text{AL}35\text{mm}^2$ . Szczegóły istniejących linii pokazano na rysunku 1.

Istniejąca linia napowietrzna niskiego napięcia w miejscu kolidującym z projektowaną przebudową ulicy Willowej w Duczkach, na odcinku od ul. Szosa Jadowska do ul. Miłej wykonana jest jako dwutorowa przewodami  $4 \times \text{AL}35\text{mm}^2 + 4 \times \text{AL}35\text{mm}^2 + \text{AL}35\text{mm}^2$  w układzie płaskim, na słupach z żerdzi ŻN. Dalej od ul. Miłej wykonana jest przewodami  $4 \times \text{AL}35\text{mm}^2 + \text{AL}35\text{mm}^2$ . Szczegóły istniejących linii pokazano na rysunku 2.

## 3. Projektowana przebudowa linii napowietrznych nN

W związku z projektowaną przebudową ulicy Willowej w Duczkach, zachodzi konieczność przebudowy istniejących linii napowietrznych niskiego napięcia. Przebudowa może się odbyć na warunkach określonych przez Rejon Energetyczny Wołomin w piśmie L. dz. RM/2170/3258/OW/2012.

Z uwagi na kolizję projektuje się przebudowę pięciu stanowisk słupowych. Przebudowa polegała będzie na demontażu istniejących słupów oraz na zastąpieniu ich nowymi żerdziami. I tak:

- istniejący słup rozgałęźny, krańcowo-krańcowy ozn. istn./RKK-10/ŻN, zlokalizowany u zbiegu ulicy Willowej i ul. Przytorowej, należy zastąpić projektowanym słupem krańcowo-krańcowym, podwójnym ozn. proj.1/KKp-10/12, zlokalizowanym zgodnie z opinią ZUD w nowym bezkolizyjnym stanowisku.
- istniejący słup przelotowy ozn. istn./P-10/ŻN, zlokalizowany w pasie drogowym ul. Willowej, na wysokości granicy posesji nr 3 i 3A, należy zastąpić projektowanym słupem przelotowym ozn. proj.2/P-10/ŻN, zlokalizowanym zgodnie z opinią ZUD w nowym bezkolizyjnym stanowisku.
- istniejący słup przelotowy ozn. istn./P-10/ŻN, zlokalizowany w pasie drogowym ul. Willowej, na wysokości posesji nr 1, należy zastąpić projektowanym słupem przelotowym ozn. proj.3/P-10/ŻN, zlokalizowanym zgodnie z opinią ZUD w nowym bezkolizyjnym stanowisku.
- istniejący słup rozgałęźny, przelotowo-krańcowy ozn. istn./RPK-10/ŻN, zlokalizowany w pasie drogowym ul. Willowej, na wysokości posesji nr 5, należy zastąpić projektowanym słupem rozgałęźnym, przelotowo-krańcowym



ozn. proj.4/RPK-10/12, zlokalizowanym zgodnie z opinią ZUD w nowym bezkolizyjnym stanowisku.

- istniejący słup rozgałęźny, krańcowo-krańcowy ozn. istn./RKK-10/ŻN, zlokalizowany w pasie drogowym ul. Willowej, na wysokości posesji nr 19, należy zastąpić projektowanym słupem rozgałęźnym, krańcowo-krańcowym, podwójnym ozn. proj.5/RKK-10/12, zlokalizowanym zgodnie z opinią ZUD w nowym bezkolizyjnym stanowisku.

. Przewody linii pozostają bez zmian. Istniejące oprawy oświetlenia drogowego przenieść na nowe słupy. Istniejące przyłącza wykonane przewodami gołymi do budynków na działkach nr ew. 55 i nr 74, należy wymienić na izolowane, wykonane przewodami AsXSn 4x16mm<sup>2</sup>. Szczegóły przebudowy pokazano na rysunkach nr 3 i nr 4.

Dla nowych stanowisk słupowych zastosować ustoje typowe dla poszczególnych rodzajów słupów dobrane dla gruntu średniego oraz zastosować uziemienia indywidualne, taśmowo-szpilkowe których wartość nie powinna przekraczać 5Ω. W części nadziemnej połączenia uziemienia wykonać przez skręcenie dwoma śrubami M10 lub zaciskami uziemiającymi śrubowymi. Miejsca połączeń zabezpieczyć przed korozją przez pokrycie w ziemi masą asfaltową w części nadziemnej wazeliną bezkwasową.

Prace montażowe budowie nowej linii napowietrznej nN należy wykonać w oparciu o typowe rozwiązania katalogowe t.j.:

Album linii napowietrznych niskiego napięcia z przewodami AL 25-95mm<sup>2</sup>, na żerdziach strunobetonowych, wirowanych typu EPV i E. układ przewodów płaski

Album linii napowietrznych niskiego napięcia z przewodami AL 25-95mm<sup>2</sup>, na słupach żelbetowych.

Sieć zasilająca pracuje w systemie TN-C.

#### **4. Uwagi ogólne**

- 4.1. Prace montażowe należy wykonywać zgodnie z przepisami budowy określonymi w normie PN-E-5100/1 i N-SEP-E-003.
- 4.2. Przed przystąpieniem do budowy należy dokonać zgłoszenia budowy w Starostwie Powiatowym w Wołominie.
- 4.3. W wykonawstwie należy uwzględnić uwagi i zalecenia zawarte w warunkach przebudowy.

#### **5. Wykaz materiałów dla linii nN**

L.p.	Wyszczególnienie	j.m.	ilość
1.	Żerdź E-10,5/12	szt.	5
2.	Śruba hakowa	szt.	4
3.	Obejma z hakiem	szt.	4
4.	Uchwyt krańcowy 4x25	szt.	4
5.	Zacisk izolowany	szt.	24
6.	Zestaw taśmowy SOT 46-1	kpl	1
7.	Element usztywniający wysięgnik	szt.	3
8.	Trzon hakowy	szt.	10
9.	Konstrukcja mocna Km-1	szt.	20
10.	Poprzecznik krańcowy	szt.	3
11.	Izolator S-115	szt.	45



12.	Ustój U-85	szt.	5
13.	Belka ustojowa B-60	szt.	4
14.	Obejma do ustoju Ou-1	szt.	5
15.	Abizol	kg	14
16.	Wysięgnik do lampy	szt.	3
17.	Zacisk UP-A 10-50	szt.	35
18.	Zacisk ZOA 10-50	szt.	40
19.	Przewód AsXSn4x16mm <sup>2</sup>	mb	44
20.	Drut wiązałkowy	mb	2
21.	Taśma AL	kg	0,5

#### 6. Wykaz materiałów z demontażu

L.p.	Wyszczególnienie	j.m.	ilość
22.	Żerdź ŻN-10	szt.	8
23.	Złom AL	kg	5
24.	Złom stalowy	kg	25



Za zgodność zaprojektowanych rozwiązań z właściwymi przepisami, normami i współczesną wiedzą techniczną odpowiada jednostka projektowa

### Elementy do uzgodnienia WUD Arkusz nr 1:

- - Studnie betonowe 1400 mm: 1,5,8,12,15,16,19,22,25,29,32,35,57,60,37,40,43,46
- - Studnie betonowe 1000 mm (drenaż): 49,51,53,54
- - Studzienki ściekowe betonowe 500 mm z wpustem ulicznym i przykanalikiem PVC-u 200 mm: 2,3,9,10,13,17,18,20,21,23,24,26,27,30,31,33,34,38,39,41,42,44,45,58,59,61,62
- - Kolektor kanalizacji deszczowej z rur 600 mm: 15-16,16-19,19-22,22-25,25-29,29-32,32-35,35-30,37-40,40-43, 43-46,35-57,57-60
- - Kolektor kanalizacji deszczowej z rur 400 mm: 5-8,8-12,13-15
- - Kolektor kanalizacji deszczowej z rur 315 mm: 1-5,
- - Odrzuty kanalizacji deszczowej z rur 400 mm: 5-6,15-16,46-47,46-48
- - Drenaż z rur perforowanych 250 mm: 35-49,49-51,51,51-53,53-56
- - Odrzuty drenarskie z rur 315 mm na odcinkach: 1-4,5-7,8-11,12-14,15-17,25-28,35-36,53-54
- - Odrzuty drenarskie z rur 250 mm na odcinkach: 49-50,52-51,53-55
- - Słupy linii elektroenergetycznej do wymiany: od 92 do 96

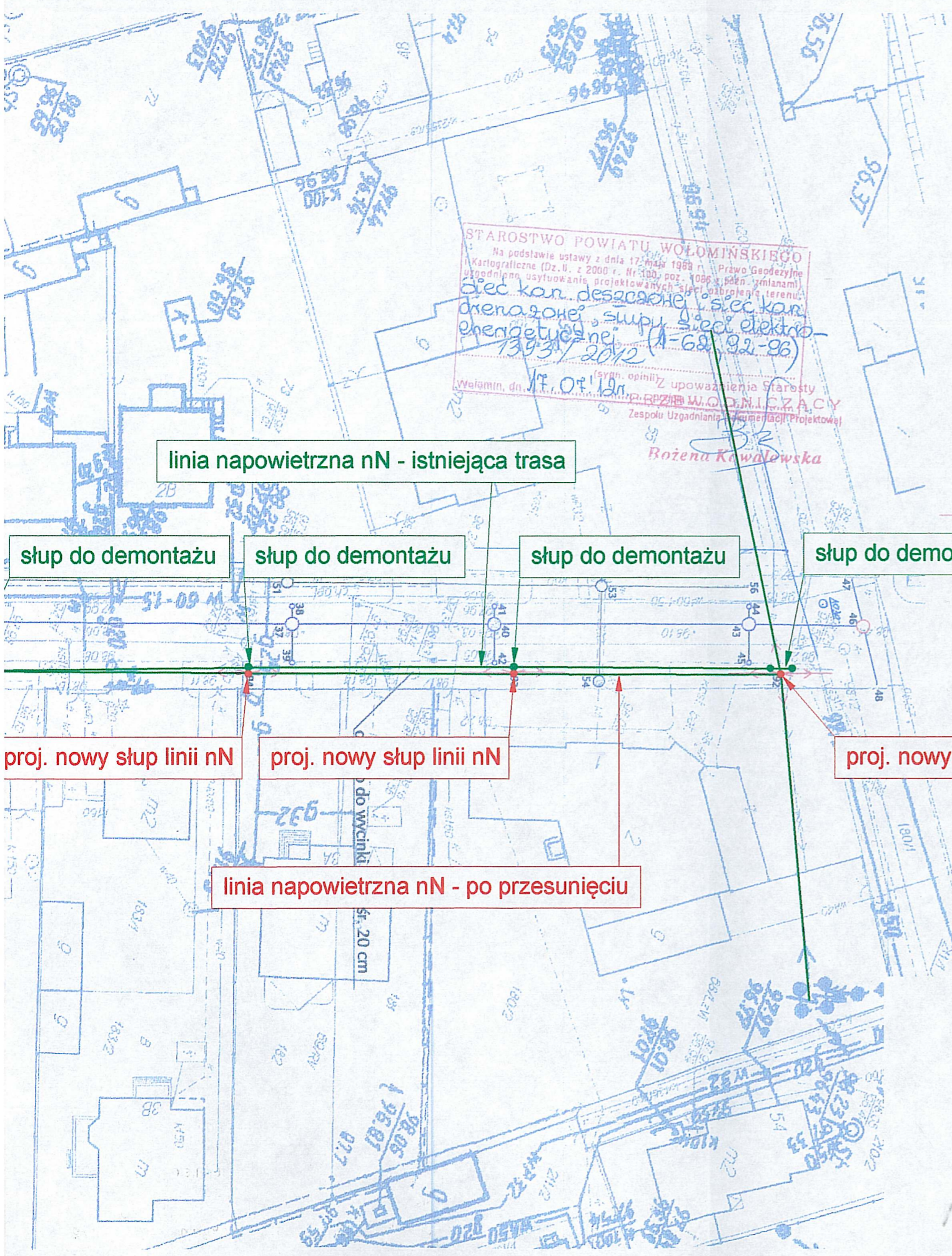
Sprawdzono w zakresie zgodności z wydanymi warunkami przyłączenia / przebudowy  
 dn. 29.10.12 projektowane urządzenia: .....  
 przebudowa linii napowietrznej  
 n.n. u Duczki ul. Willowa  
 Z uwagami:

PGE Dystrybucja S.A.  
 Oddział Warszawa  
 Rejon Energetyczny Legionowo  
 ul. Chopina 5  
 tel. (22) 767 50 20, fax (22) 767 50 40  
 (8)

PGE Dystrybucja S.A.  
 Oddział Warszawa  
 Rejon Energetyczny Legionowo  
 Wydział Majałki Sieciowe  
 p.o. Kierownik  
 Zbigniew Radościński

PRACOWNIA PROJEKTOWA  
 "JULTREX"  
 inż. Adam Rosiński  
 05-240 Tłuszcz, ul. Długa 61  
 tel./fax (0-22) 76 732 89  
 NIP: 762-733-50-52 REGON: 016306070

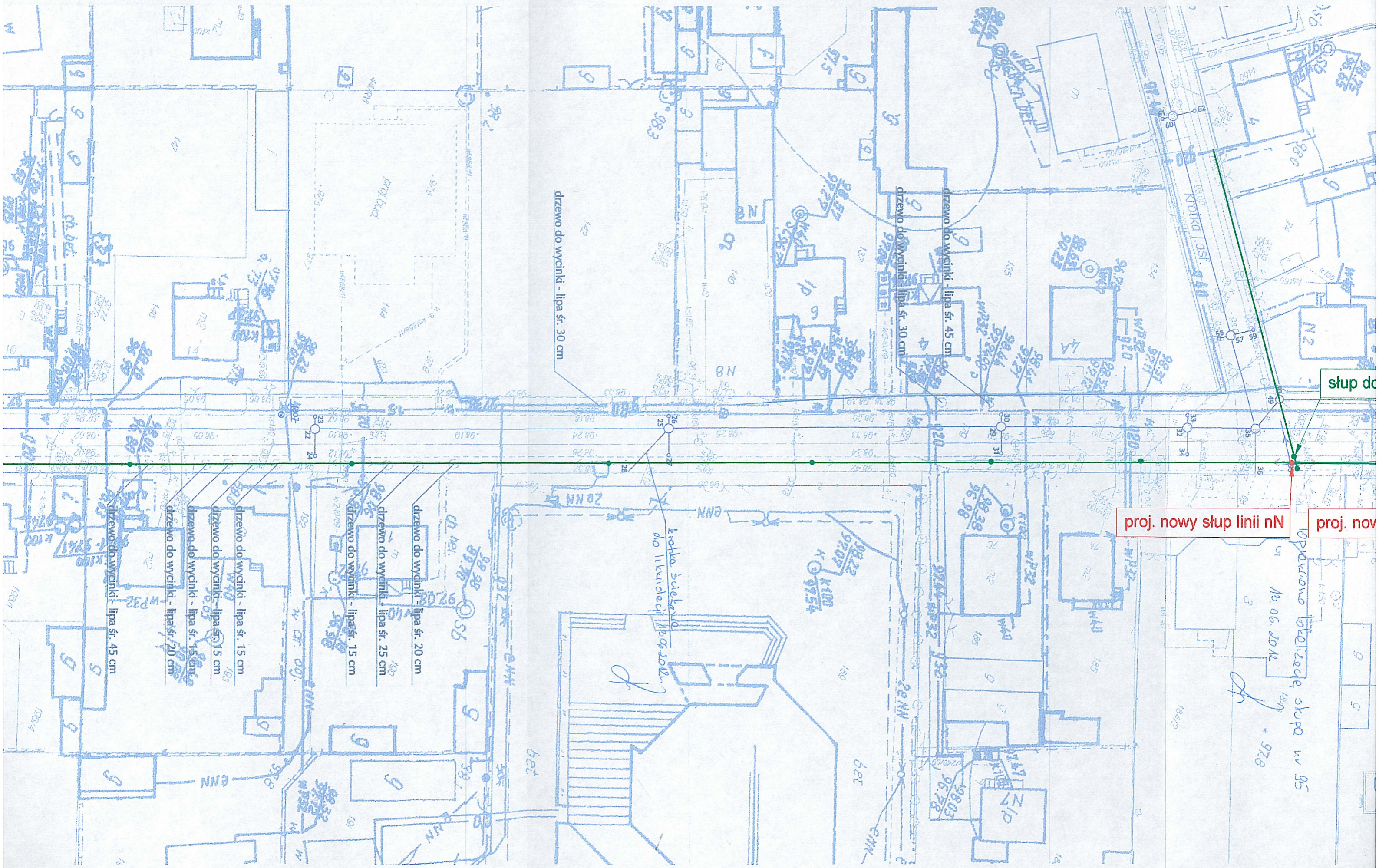
STAROSTWO POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO  
 Na podstawie ustawy z dnia 17. maja 1988 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz.U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086 z późn. zmianami) zgodności usytuowania projektowanych urządzeń na terenie: Sieć kan. deszczowej, słupy sieci elektroenergetycznej. 1-62, 92-96  
 13.03.2012  
 Wolałomin, dn. 07.10.12  
 Z upoważnienia Starosty  
 PRZEWODNICZĄCY  
 Zespołu Uzgodniania i Dokumentacji Projektowej  
 Rożena Kowalewska



STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE  
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Wołominie  
 Poświadczam zgodność niniejszego dokumentu z oryginałem przyjętym do zasobu geodezyjnego

Tytuł rysunku: <b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU BUDOWY</b>		
Nazwa obiektu: <b>Przebudowa linii napowietrznej niskiego napięcia</b>	Sprawdził: mgr inż. Bartłomiej Horv uprawnienia do projektowania do priektyw bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ew. M.111/0119/PODE/GE	Projektował: <b>JERZY KOSZULIŃSKI</b> mgr inż. elektryk Uprawnienia Budowlane Nr ew. 472/64 i 627/66 do kier. robotami i projektowania. 04-664 Warszawa, ul. Artyściowicza 3 m. 4
Adres obiektu: <b>Duczki ul. Willowa gmina Wołomin dz. nr ew. 179</b>	(imię i nazwisko, specjalność, numer uprawnień)	(imię i nazwisko, specjalność, numer uprawnień)
Inwestor: <b>PGE Dystrybucja S.A. ul. Garbarska 21A, 20-340 Lublin</b>	Skala: <b>1:500</b>	Nr str. <b>15</b>





słup do

proj. nowy słup linii nN

proj. nowy

Opisano fotorezeczę słupa w 95

19.06.2014

970

drzewo do wycinki - lipa śr. 30 cm

drzewo do wycinki - lipa śr. 45 cm

drzewo do wycinki - lipa śr. 30 cm

drzewo do wycinki - lipa śr. 20 cm

drzewo do wycinki - lipa śr. 25 cm

drzewo do wycinki - lipa śr. 15 cm

drzewo do wycinki - lipa śr. 15 cm

drzewo do wycinki - lipa śr. 15 cm

drzewo do wycinki - lipa śr. 20 cm

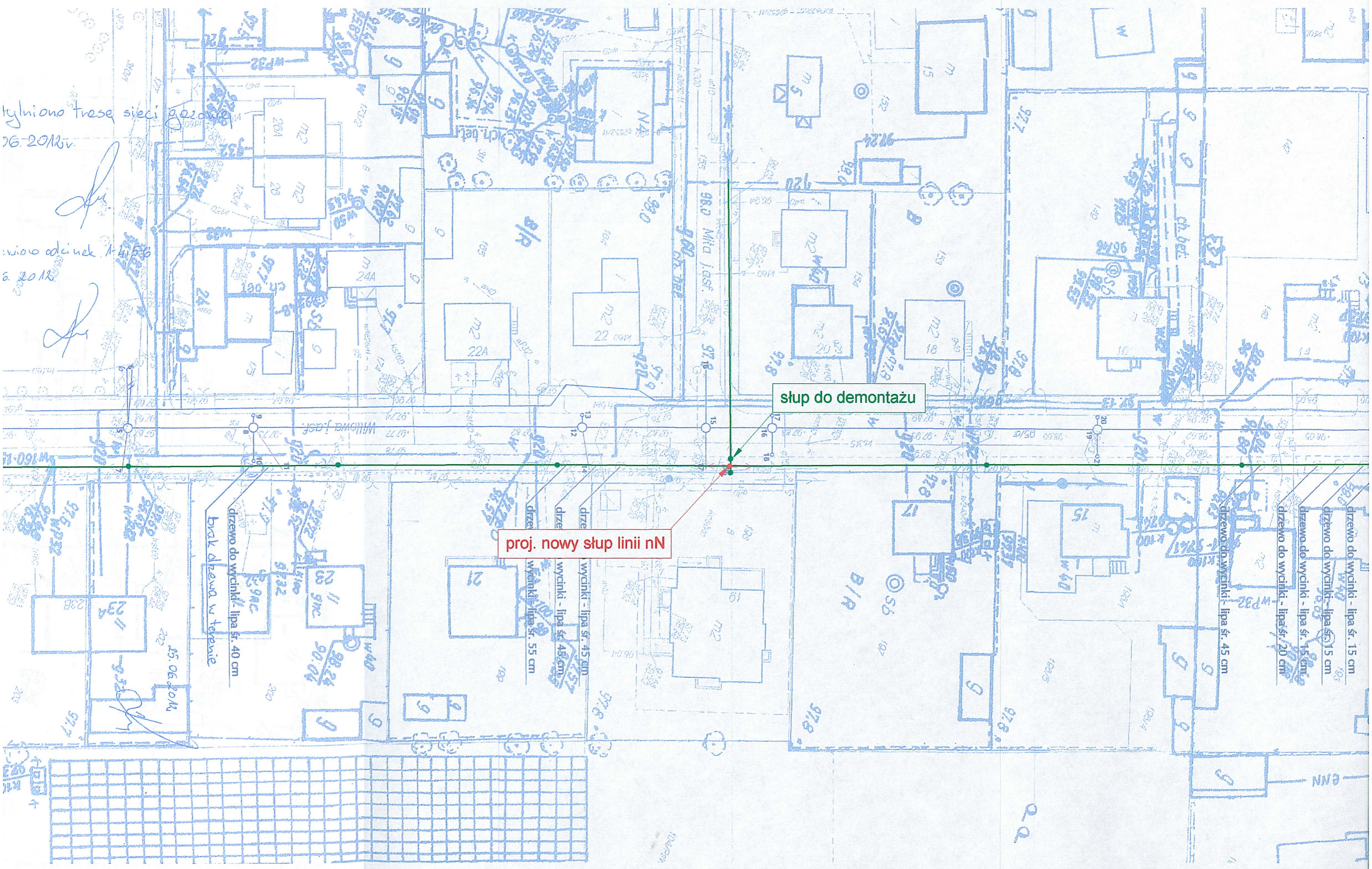
drzewo do wycinki - lipa śr. 45 cm

Łatka siatkowa do likwidacji 18.06.2014



tylniono trase sieci gazowej  
26.2013v.

wnio odcinek 1-4153  
6.2013



slup do demontażu

proj. nowy slup linii nN

brak drzewa w terenie  
dizewo do wycinki lipa śr. 40 cm

dizewo do wycinki lipa śr. 45 cm  
dizewo do wycinki lipa śr. 45 cm  
dizewo do wycinki lipa śr. 55 cm

dizewo do wycinki lipa śr. 15 cm  
dizewo do wycinki lipa śr. 15 cm  
dizewo do wycinki lipa śr. 15 cm  
dizewo do wycinki lipa śr. 20 cm

W

GNN

22



Uzetylniono trase sieci gazowej  
18.06.2012v.

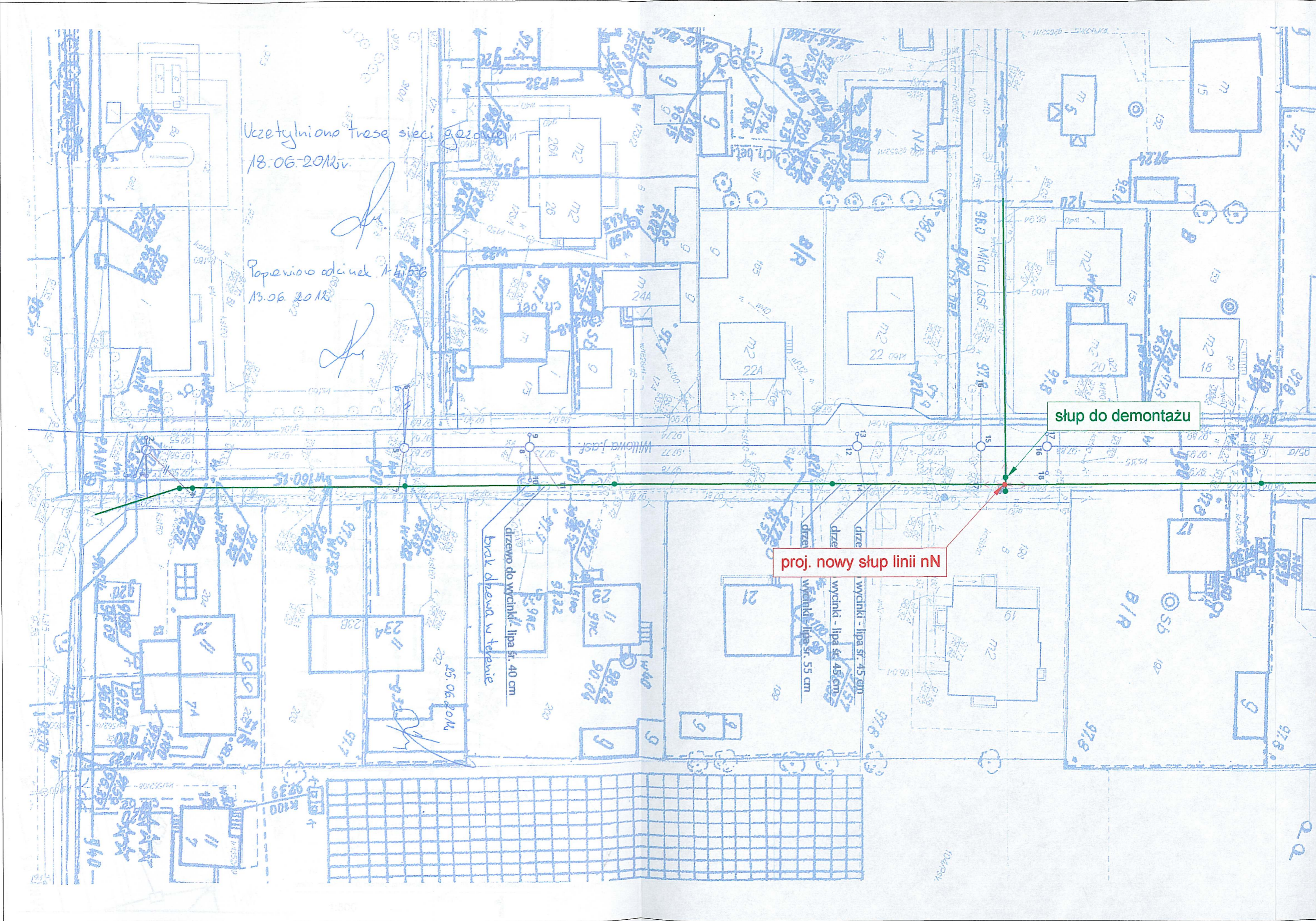
Poprawiono odcinek 1-4153B  
13.06.2012.

stup do demontażu

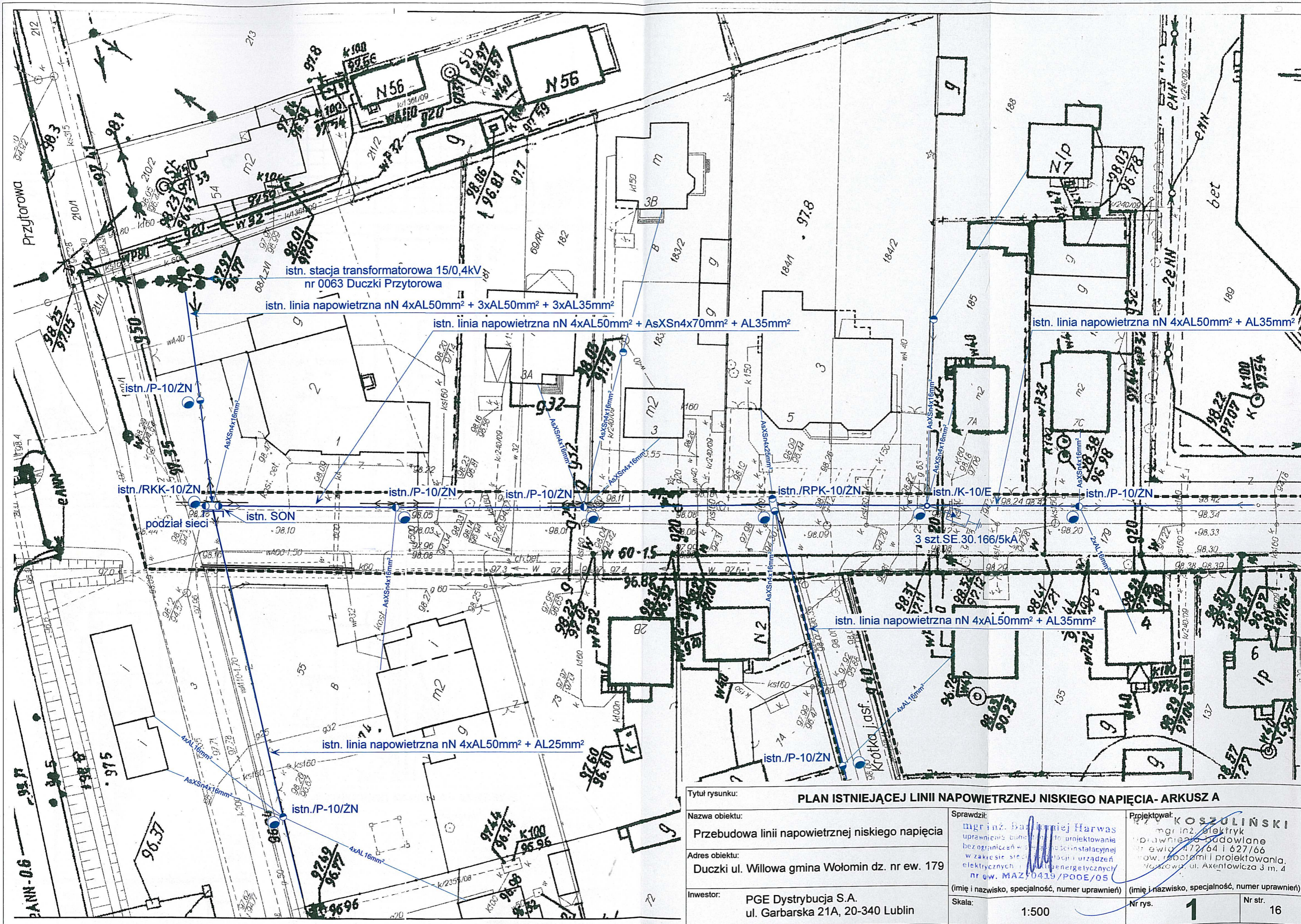
proj. nowy stup linii nN

brak drzewa w terenie  
dizewo do wycinki lipa sf. 40 cm

wycinki - lipa sf. 45 cm  
wycinki - lipa sf. 45 cm  
wycinki lipa sf. 55 cm

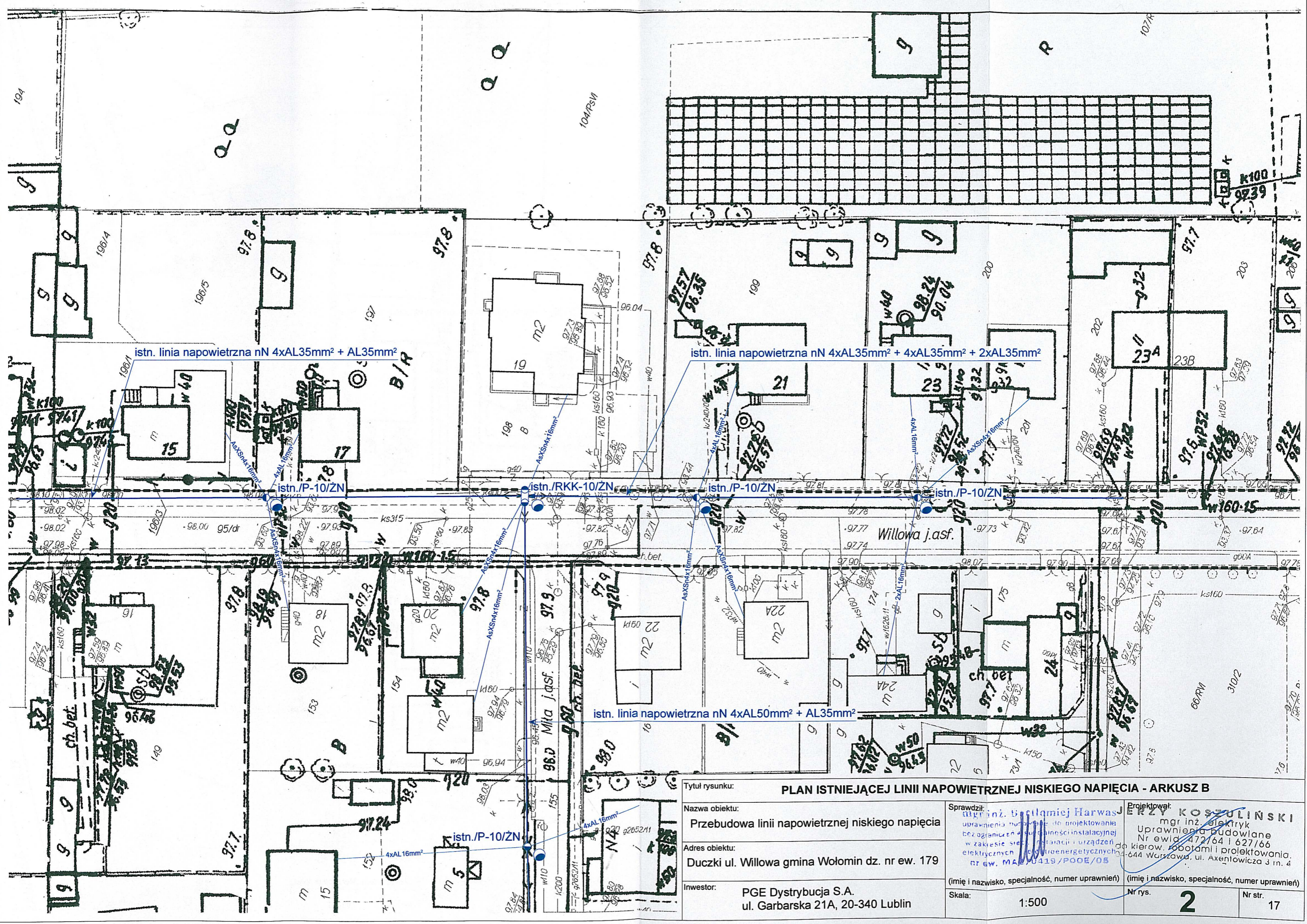






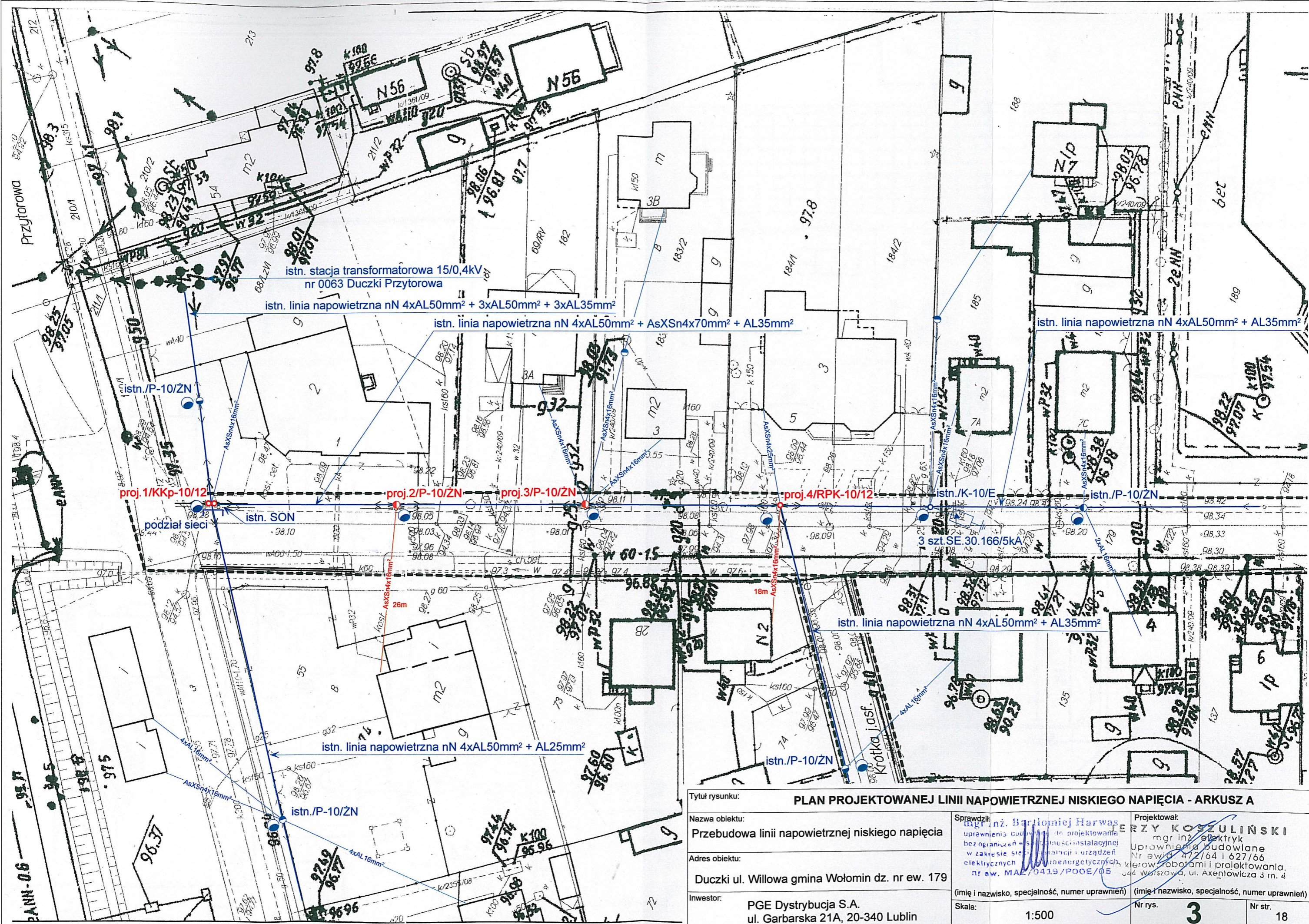
Tytuł rysunku: <b>PLAN ISTNIEJĄCEJ LINII NAPOWIETRZNEJ NISKIEGO NAPIĘCIA- ARKUSZ A</b>			
Nazwa obiektu: Przebudowa linii napowietrznej niskiego napięcia	Sprawdził: mgr inż. <i>Bartłomiej Harwas</i> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ew. MAZ/0419/POOE/05	Projektował: <b>KOSZULIŃSKI</b> mgr inż. elektryk uprawnienia budowlane nr ewid. 472/64 i 627/66 pow. robotami i projektowania, ul. Axentowicza 3 m. 4	
Adres obiektu: Duczki ul. Willowa gmina Wołomin dz. nr ew. 179	Investor: PGE Dystrybucja S.A. ul. Garbarska 21A, 20-340 Lublin	(imię i nazwisko, specjalność, numer uprawnień) Skala: 1:500	(imię i nazwisko, specjalność, numer uprawnień) Nr rys. <b>1</b> Nr str. 16





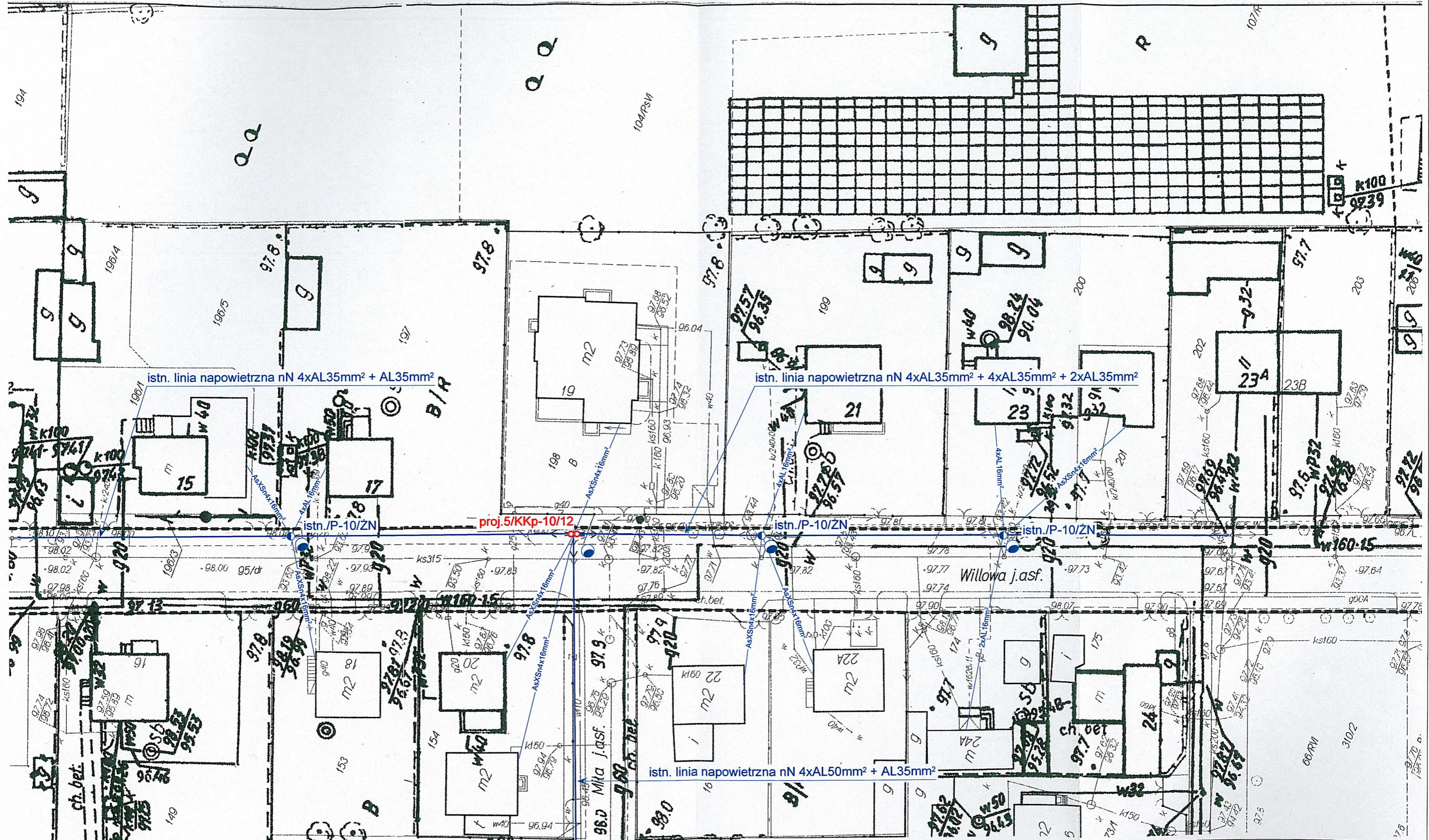
Tytuł rysunku: <b>PLAN ISTNIEJĄCEJ LINII NAPOWIETRZNEJ NISKIEGO NAPIĘCIA - ARKUSZ B</b>			
Nazwa obiektu: Przebudowa linii napowietrznej niskiego napięcia	Sprawdził: mgr inż. <b>Grzegorz Harwas</b> uprawnienia nr 472/64 i 627/66 bez ograniczeń w sferze inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ew. MA/0419/POE/05		Projektował: <b>PROJEKT KOSZULIŃSKI</b> mgr inż. <b>Grzegorz Koszuliński</b> mgr inż. <b>Elektryk</b> Uprawnienia Budowlane Nr ewid. 472/64 i 627/66 do kierow. robotami i projektowania. 644 Warszawa, ul. Axentowicza 3 m. 4
Adres obiektu: Duczki ul. Willowa gmina Wołomin dz. nr ew. 179	Inwestor: PGE Dystrybucja S.A. ul. Garbarska 21A, 20-340 Lublin		(imię i nazwisko, specjalność, numer uprawnień) (imię i nazwisko, specjalność, numer uprawnień)
	Skala: 1:500	Nr rys. <b>2</b>	Nr str. 17





Tytuł rysunku: <b>PLAN PROJEKTOWANEJ LINII NAPOWIETRZNEJ NISKIEGO NAPIĘCIA - ARKUSZ A</b>			
Nazwa obiektu: <b>Przebudowa linii napowietrznej niskiego napięcia</b>		Sprawdził: mgr inż. <b>Barioniej Harwas</b> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w zakresie instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr aw. MAŁ/0419/POOE/05	
Adres obiektu: <b>Duczki ul. Willowa gmina Wołomin dz. nr ew. 179</b>		Projektował: <b>ERZY KOZULIŃSKI</b> mgr inż. elektryk Uprawnienia budowlane Nr ewid. 412/64 i 627/66 kierownik robót i projektowania, 04 Warszawa, ul. Axentowicza 3 m. 4	
Inwestor: <b>PGE Dystrybucja S.A.          ul. Garbarska 21A, 20-340 Lublin</b>		(imię i nazwisko, specjalność, numer uprawnień) (imię i nazwisko, specjalność, numer uprawnień) Skala: <b>1:500</b> Nr rys. <b>3</b> Nr str. <b>18</b>	





Tytuł rysunku: <b>PLAN PROJEKTOWANEJ LINII NAPOWIERZNEJ NISKIEGO NAPIĘCIA - ARKUSZ B</b>			
Nazwa obiektu: Przebudowa linii napowietrznej niskiego napięcia	Sprawdził: mgr inż. <b>Bartłomiej Harwas</b> uprawnienie do projektowania bez ograniczeń w zakresie instalacyjnej w zakresie elektroenergetycznych nr ew. MAJ/419/POO/05 (imię i nazwisko, specjalność, numer uprawnień)		Projektował: mgr inż. <b>Krzysztof Kozulinski</b> uprawnienie budowlane nr ewid. 472/64 i 627/66 w kierow. robotami i projektowania. ul. 644 Warszawa, ul. Axentowicza 3 m. 4 (imię i nazwisko, specjalność, numer uprawnień)
Adres obiektu: Duczki ul. Willowa gmina Wołomin dz. nr ew. 179	Inwestor: PGE Dystrybucja S.A. ul. Garbarska 21A, 20-340 Lublin		Nr rys. <b>4</b>
	Skala: 1:500	Nr str. <b>19</b>	