

EGZ. INWESTORA

SGN

Zakład Usług Technicznych

ul. Rycerska 2/34

20-552 Lublin

NIP: 712-10-53-967

tel. (81) 743-48-83

STAROSTWO POWIATOWE
w Lublinie
ul. Spokojna 9
20-074 Lublin

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

ADRES:	<i>Pliszczyn Kol. dz. nr 1049,1048/51obr.6 gm. Wólka</i>
BRANŻA:	<i>elektryczna</i>
TEMAT:	<i>Oświetlenie drogi gminnej KDD-G 106055L zas. z lnn Pliszczyn ST-1 Etap I</i>
INWESTOR:	<i>Gmina Wólka Jakubowice Murowane 8 20-258 Lublin</i>

KATEGORIA OBIEKTU :XXVI

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Stanisław Sowiński
*mgr inż. Stanisław Sowiński
upr.bud.do proj. i kier. robot. bud. b.o. w spec. inst.-inż.
sieci i inst. elektr. : 2721/Lb/94*

Grudzień 2018

PROJEKTANT

1917

1.SPIS ZAWARTOŚCI

STAROSTWO POWIATOWE
w Lublinie
ul. Spokojna 9
20-074 Lublin

1. Spis zawartości
2. Podstawy prawne i techniczne
3. Opis techniczny
4. Obliczenia techniczne
5. Tabela montażowa linii kablowej ośw. drogowego –obw.I
6. Zestawienia podstawowych materiałów
7. Rysunki
 - Orientacja
 - Plan trasy linii kablowej oświetlenia drogowego ze słupami ośw.
oraz szafką oświetl.-obw.I
 - Schemat zasilania
 - Widok Sz.O.

rys. nr 0

rys. nr 1

rys. nr 2

rys. nr 3

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Działając zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane oświadczamy, że projekt budowlany pt.,:
*„Oświetlenie drogi gminnej KDD-G 106055L
w m-ści. Pliszczyn Kol. gm. Wólka-etap I”*

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
(art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane tekst jednolity z 2017r. poz.1332 dz.U. z 2017).

Projektant:


mgr inż. Stanisław Sowiński
*upr. bud.do proj. i kier. robot. bud. b.o. w spec.
inst.-inż. sieci i inst. elektr. : 848/Lb/89, 2721/Lb/94*

Urząd Budowlany
w Lublinie

/pieczęć/

Lublin dnia 24-12-1994r

Nr 2721/Lb/94

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 8 poz. 46/ - stwierdza się, że:

Pan Stanisław, Jerzy SOWIŃSKI
magister inżynier elektryk

urodzony dnia 1 stycznia 1951 r. w Zadyblu Starym

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji:

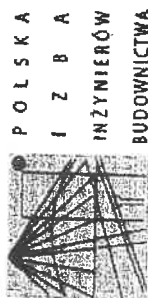
PRÓJEKTANTA
w specjalności: Instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie: sieci i instalacje elektryczne.

Pan Stanisław, Jerzy SOWIŃSKI jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe, linie energetyczne, stacje elektroenergetyczne.



mgr inż. Stanisław Sowiński
Zakończono
Gov. ...



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
LUB-3WL-W8H-7YN *

Pan Stanisław Sowiński o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0897/01
adres zamieszkania Rycka 2/34, 20-552 Lublin
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-04 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

2. PODSTAWY PRAWNE I TECHNICZNE

- a) Umowa pomiędzy SGN ZUT a Inwestorem
- b) warunki przyłączenia urządzeń elektroenergetycznych do sieci nn
- nr 18-C2/WP/00948 z dn.22.05.2018r. wydane przez RE Lublin-Teren.
- c) Protokół z NK znak GGZ.6630.1081.2018 WM z dn. 07.12.2018r.
- d) Decyzja znak RI.6853.111.2018.WK z dn. 07.12.2018r. wydana przez WG Wólka

Lublin, 22-05-2018 r.

18-C2/S/00948

Załącznik nr 1 do Umowy nr 18-C2/UP/00948 o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej

GMINA WÓŁKA

Jakubowice Murowane 8

20-258 LUBLIN

**Warunki przyłączenia nr 18-C2/WP/00948 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV**

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: OŚWIETLENIE DROGOWE

Lokalizacja: gmina Wólka, miejscowość Kolonia Pliszczyn, nr dz. 1049,1043/51,1053/2,1059/2

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 25-04-2018, określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: złącze nN ZK3j+2P nr 1/2/1 linii nN PliszczynaST-1.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Moc przyłączeniowa: 9,00 kW – zasilanie podstawowe
4. Rodzaj przyłącza: kablowe.
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem: nie dotyczy.
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
 - 6.1. Obiekt zasilic zalicznikowo ze złącza kablowo-licznikowego wym. w pkt 1,
 - 6.2. Od złącza pomiarowego do miejsca odbioru wybudować wewnętrzną linię zasilającą spełniającą wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690) z późniejszymi zmianami,
 - 6.3. Podmiot przyłączany uzyska pisemne zgody na przeprowadzenie wewnętrznej linii zasilającej od wszystkich właścicieli gruntów.
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: złącze kablowo-pomiarowe nN w linii ogrodzenia/granicy działki.

8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 8.1. zastosować bezpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV z licznikiem 3-fazowym energii elektrycznej zapewniającym jednokierunkowy pomiar energii czynnej. Układ pomiarowo-rozliczeniowy dostarcza i instaluje PGE Dystrybucja S.A.,
- 8.2. układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania dla kategorii C1 określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRiESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A. oraz „Wytycznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.”,
- 8.3. licznik energii elektrycznej powinien posiadać klasę dokładności nie gorszą niż A lub 2 dla energii czynnej,
- 8.4. wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do plombowania.
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
- 9.1. wyłącznik nadmiarowo-prądowy o wartości prądu znamionowego 16 [A],
10. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączanie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: TN
11. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \phi = 0,4$.
12. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
13. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
14. Informacje dodatkowe:
- warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
15. Uwagi dodatkowe:
- 15.1. PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

Warunki przyłączenia opracował:

Paweł Kozieł



KIEROWNIK
Wydziału Przyłączenia i Rozwoju

Dariusz Saj



Lublin, 2018-12-07

Starosta Lubelski

PROTOKÓŁ NR GGZ.6630.1081.2018.WM Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

Na podstawie art. 28b-28g ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.
(Dz.U. z 2015 r. poz. 520 z późn. zm.)

Przedmiot narady: **linia energetyczna oświetlenia drogowego, lokalizacja szafki oświetleniowej**

Lokalizacja: **Jakubowice Murowane gmina: WÓLKA**

Wnioskodawca: **Gmina Wólka**

NIP:713-287-29-53

adres: **20-258 LUBLIN**

Jakubowice Murowane 8

Przewodniczący narady: **Agnieszka Słomka - Kierownik Referatu ds. koordynacji usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu**

Miejsce narady: **Starostwo Powiatowe w Lublinie ul. Spokojna 9A, pok. 109**

Sposób przeprowadzenia narady: **stacjonarny**

Data wpływu: **2018-12-06**

Data narady: **2018-12-07**

Usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu uczestnicy narady skoordynowali pozytywnie z uwagami.

Uwagi i zalecenia:

1. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością.

W przypadku uszkodzenia jakiegokolwiek urządzenia podziemnego inwestor dokona naprawy wyrządzonej szkody własnym staraniem i na własny koszt, pod nadzorem instytucji branżowej.

2. Skrzyżowania i zbliżenia z innymi urządzeniami należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.

3. W rejonie pkt. poligonowych wykopy prowadzić ręcznie. W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia pkt. poligonowych inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

4. W przypadku braku inwentaryzacji sieci na mapach i braku informacji branżowych o ich przebiegu za ewentualne uszkodzenia sieci w trakcie prac ziemnych odpowiedzialność ponosi zarządzający daną siecią.

Ciąg dalszy na str. 2

z up. STAROSTY LUBELSKIEGO

mgr inż. Agnieszka Słomka
Kierownik Referatu
ds. koordynacji usytuowania
projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej w dniu 07.12.2018 r.

Lp.	Instytucja	Imię i nazwisko	Podpis	Uwagi
1	Starostwo Powiatowe w Lublinie Wydział Architektoniczno- Budowlany	Golan Katarzyna Eleonora Nowosielska		
2	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego	Krzysztof Stopyra Arkadiusz Mroczek		
3	Zarząd Dróg Powiatowych w Lublinie z siedzibą w Bełżcach	Grażyna Dąjes Franciszek Pietron Bogusław Stochmalski		
4	Urząd Gminy w <u>Wólce</u>	Robert Wyszniński		
5	PSG Sp. z o.o. w Warszawie Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie	Tomasz Życzyński		
6	Rejon Energetyczny Lublin- Teren Rejon Energetyczny Puław (Kraśnik) Rejon Energetyczny Lublin- Miasto Rejon Energetyczny Puławy	Mariusz Pawlak Brodowski Maciej Wiesław Sławek Andrzej Bajdowski		
7	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Zamość Rejon Energetyczny Zamość		<i>nie dotyczy</i>	
8	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie	Sandra Sienicka Bożena Krzeszowska	<i>nie dotyczy</i>	
9	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad o/Lublin	Ewa Bartoszek	<i>nie dotyczy</i>	
10	„WODROL” Sp. z o.o. w Lublinie	Wojciech Oziemczuk Robert Bandzarewicz	<i>nie dotyczy</i>	
11	Zakład Budowy i Eksploatacji Wiejskich Urządzeń Komunalnych w Bełżcach	Marian Kajdzik Dorota Pasternak	<i>nie dotyczy</i>	
12	NETIA S.A.	Zbigniew Kielech		
13	Operator Gazociągów Przesyłowych. GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Tarnowie - Terenowa Jednostka Eksploatacji w Sandomierzu	Krzysztof Świder		<i>fol. 5 dat. 13.</i>
14	Gminny Zakład Komunalny Głusk Sp. z o.o.	Łukasz Wojtowicz	<i>nie dotyczy</i>	

13. Gaz-System uzgodnił trasę linii kablowej. Projekt budowlany wraz z planem w miejscu zlokalizacji z gorzypianem r/c DN500 należy uzgodnić w oddziale w Tarnowie. *PSM.*

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejącej sieci gazowej prace ziemne prowadzić ręcznie, ze szczególną ostrożnością w obecności pracownika PSG. Podlegają one zgłoszeniu do Gazowni

w ŚWIDNIKU ul.

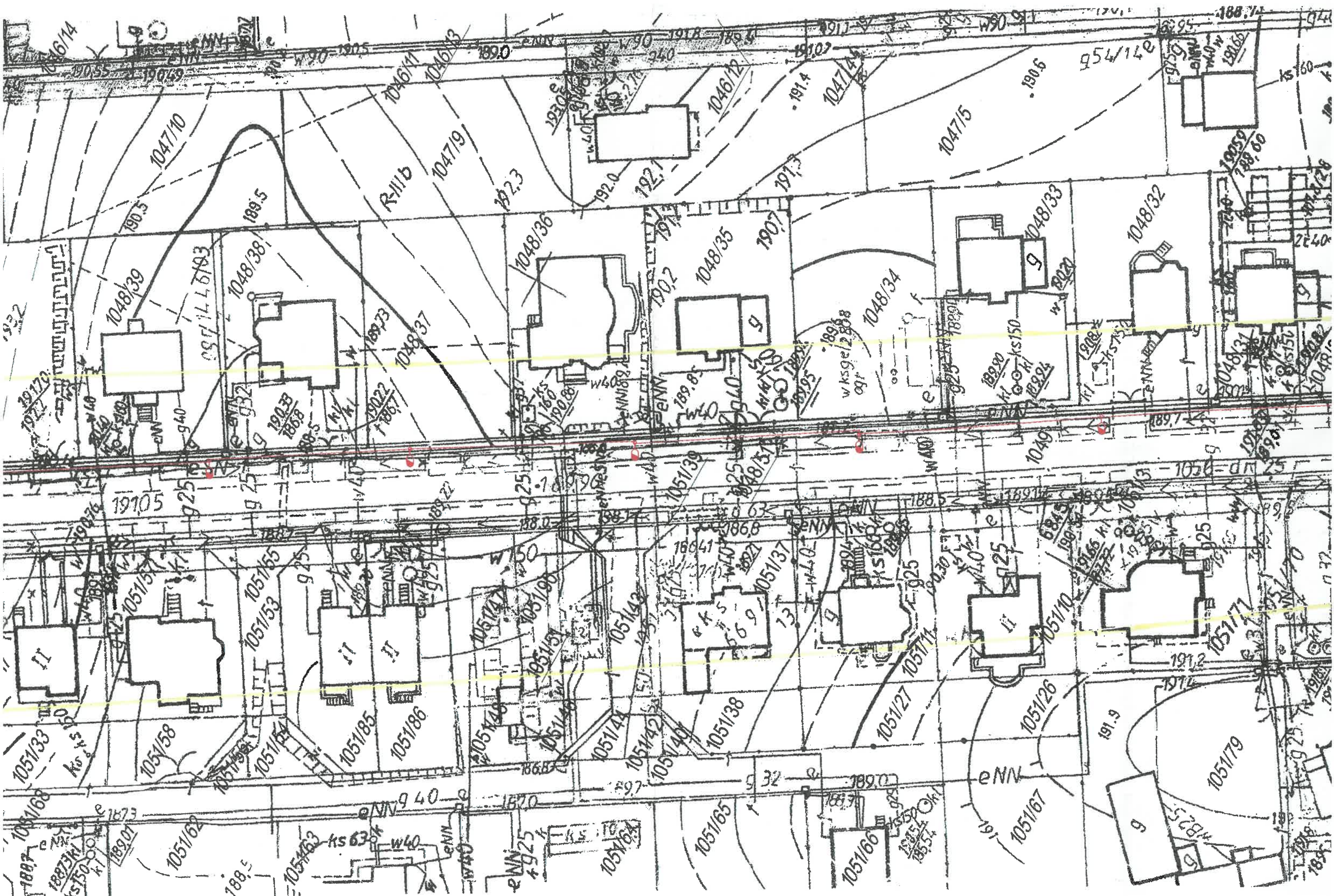
tel. fax

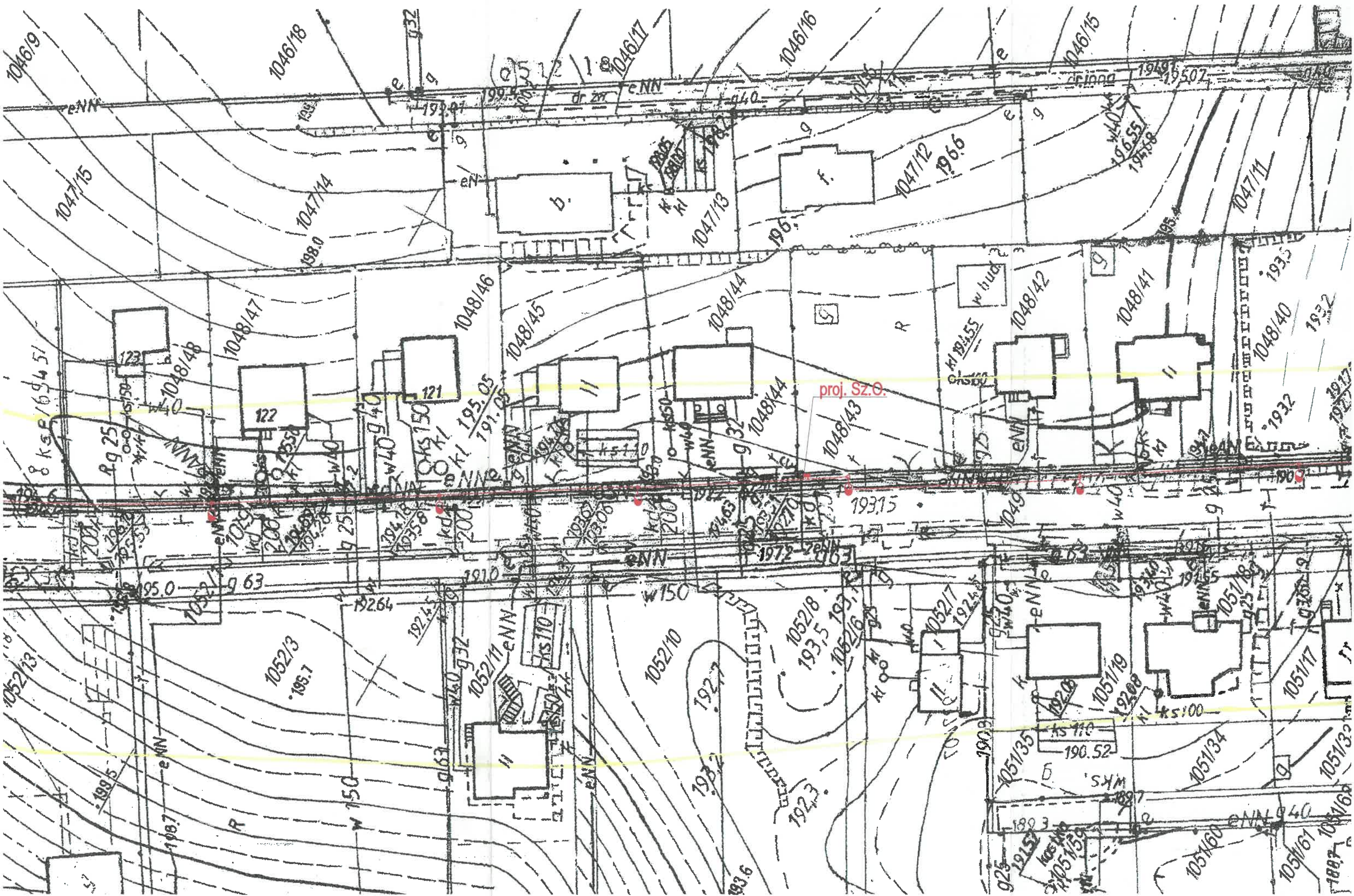
która dokona protokołowego odbioru robót przy czynnej sieci gazowej.

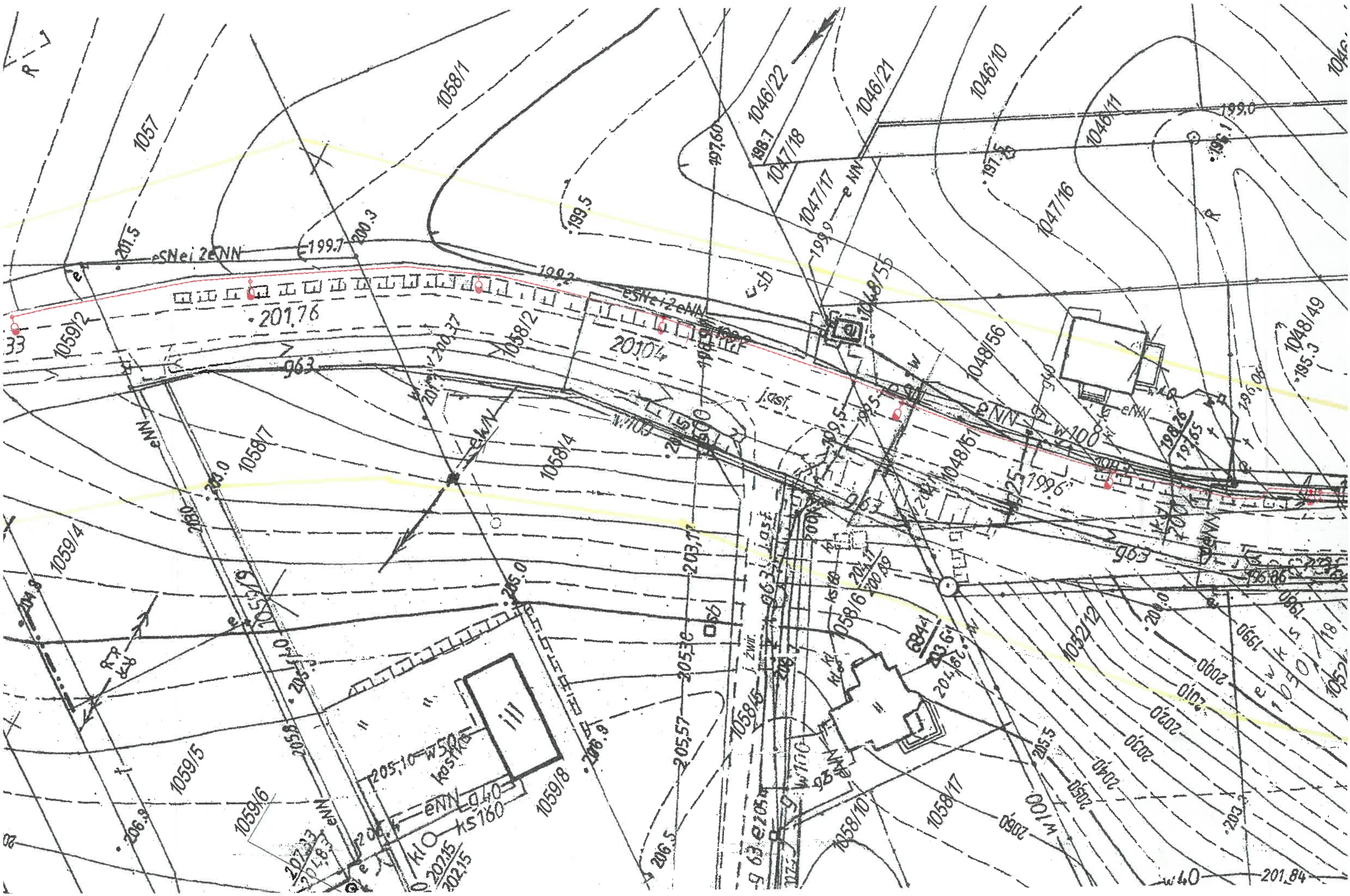
Ze zgodności z wytycznymi

INSPEKTOR

Int. Wiesław Marut







RAFBEST - Biuro Geodezji
Rafał Dobroczyński
 20-320 Lublin, ul. Krafcowa 106/50
 tel. 662 056 748
 NIP 713-274-46-69 REGON 060701530

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH			
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia precy geodezyjnej		GGO.6640-2706.2018	
Miejscowość, Nr działki		Nr. rob. 24 / LU / 2018	
Jednostka ewidencyjna		Skrzynice Kolonia, dz. Nr 68	
Obręb ewidencyjny		069914_2	
skala mapy		nazwa	
1:500		Wólka	
Nazwa układu współrzędnych		identyfikator	
prostokątnych płaskich		0006	
wysokości		nazwa	
Kronsztadt 60		Płiszczyn	
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		arkusz mapy	
Linia ciągła kołbra złotego		41-23, 41-24, 40-23, 40-24	
Służebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		65/1	
Kontur użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków		Nie występuje	
Granice działek objętych opracowaniem nie spełniają wymogów odnośnie standardów określonych rozporządzeniem MSWiA z dn. 9 listopada 2011 r. (Dz. U. Nr 263 poz. 1572), RMRRiB w sprawie ewidencji gruntów i budynków §36 pkt. 6			
Mapa aktualna na dzień 30.08.2018 r.			
Rafał Dobroczyński		GEODETA UPRAWNIONY	
inż. geodeta		Uprawnienia nr 20273	
wykonawca roboty		Bos Wiesław	
		Imię i nazwisko, nr uprawnień	

	1	2	3	4	5	6	7	8
A								
B								
C								
D								
E								

41-23

	1	2	3	4	5	6	7	8
A								
B								
C								
D								
E								

41-24

	1	2	3	4	5	6	7	8
A								
B								
C								
D								
E								

40-23

	1	2	3	4	5	6	7	8
A								
B								
C								
D								
E								

40-24

Świadcza się, 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 LUBELSKI

P.0609. 2018.6158
 Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu

30.11.2018
 Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu

z up. STAROSTY LUBELSKIEGO

Podpis osoby reprezentującej organ

mgr Joanna Boruch
 Inspektor w Wydziale Geodezji



DECYZJA RI.6853.111.2018.WK

Wójta Gminy Wólka

z dnia 07.12.2018r.

w sprawie lokalizacji urządzeń infrastruktury technicznej w pasie drogowym.

Na podstawie art. 19 ust. 2 pkt. 4, art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2007r. nr 19, poz. 115 z póź. zm.) oraz art. 17 pkt 1, art. 107 §1, 2, 4, art. 111 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r Kodeksu postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 267 z póź. zm.).

Zezwalam Gminie Wólka Jakubowice Murowane 8, 20-258 Lublin na lokalizację w pasie drogowym drogi gminnej KDD-G 106055L (działki o nr ew. 1048/51, 1048/52, 1048/53, 1048/54, 1049, 1058/2, 1059/1, 1059/2) w obrębie ewidencyjnym Pliszczyn, linii kablowej oświetlenia drogowego wraz ze słupami oświetleniowymi oraz szafką oświetleniową.

Sposób, miejsce i warunki umieszczenia linii kablowej oświetlenia drogowego wraz ze słupami oświetleniowymi oraz szafką oświetleniową w pasie drogowym powinno być zgodne z załącznikiem graficznym nr 1 stanowiącym załącznik do wniosku.

Niniejsza decyzja stanowi zgodę na dysponowanie nieruchomością tj. pasem drogowym drogi gminnej KDD-G 106055L (działki o nr ew. 1048/51, 1048/52, 1048/53, 1048/54, 1049, 1058/2, 1059/1, 1059/2) w obrębie ewidencyjnym Pliszczyn celem uzyskania właściwych dokumentów określonych prawem budowlanym, lecz nie upoważnia do rozpoczęcia i prowadzenia robót w pasie drogowym drogi gminnej. Wniosek o wydanie zgody na prowadzenie robót w pasie drogowym winien być przedmiotem oddzielnego wystąpienia przed przystąpieniem do wykonywania robót.

Uzasadnienie

Wnioskiem z dnia 06.12.2018r. Gmina Wólka Jakubowice Murowane 8, 20-258 Lublin zwróciła się o wyrażenie zgody na lokalizację w pasie drogowym drogi gminnej KDD-G 106055L (działki o nr ew. 1048/51, 1048/52, 1048/53, 1048/54, 1049, 1058/2, 1059/1, 1059/2) w obrębie ewidencyjnym Pliszczyn, linii kablowej oświetlenia drogowego wraz ze słupami oświetleniowymi oraz szafką oświetleniową. Na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r Kodeksu postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 267 z póź. zm.) odstępuję od uzasadnienia, ponieważ decyzja uwzględnia w całości żądanie strony.

Pouczenie

Od decyzji niniejszej przysługuje stronie prawo wniesienia odwołania, za moim pośrednictwem do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Lublinie ul. Zana 38C, 20-601 Lublin w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Zgodnie z art. 127 a ustawy kodeks postępowania administracyjnego:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Nie podlega opłacie skarbowej art.2 ust.1 pkt.1 lit. h ustawy z dnia 16.11.2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. Nr 225, poz.1635).

Jednocześnie pouczam, że przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor jest obowiązany do:

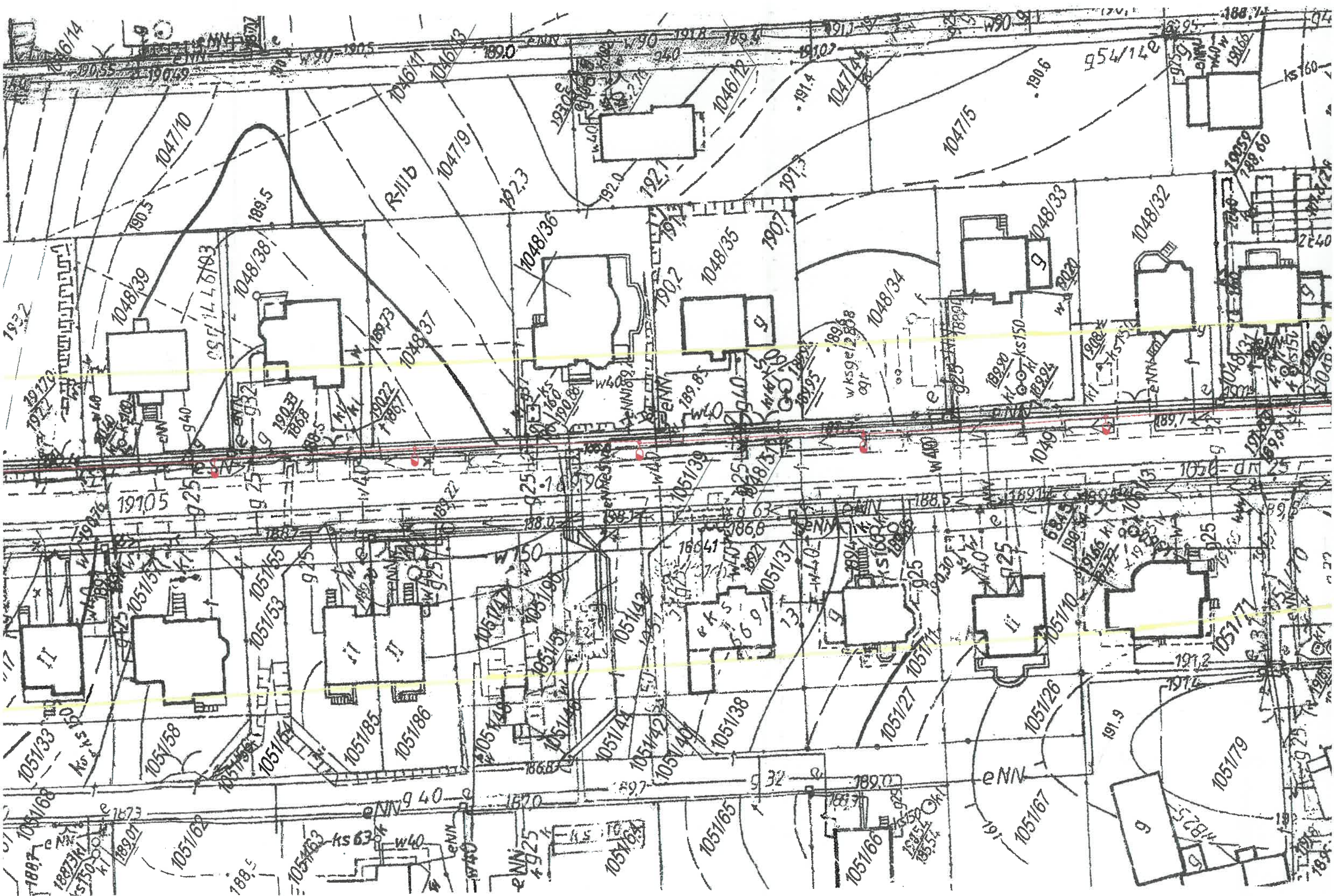
1. Uzyskania Potwierdzenia zgłoszenia budowy albo wykonania robót lub oświadczenia o wykonaniu przyłącza w trybie art. 29a Prawa budowlanego.

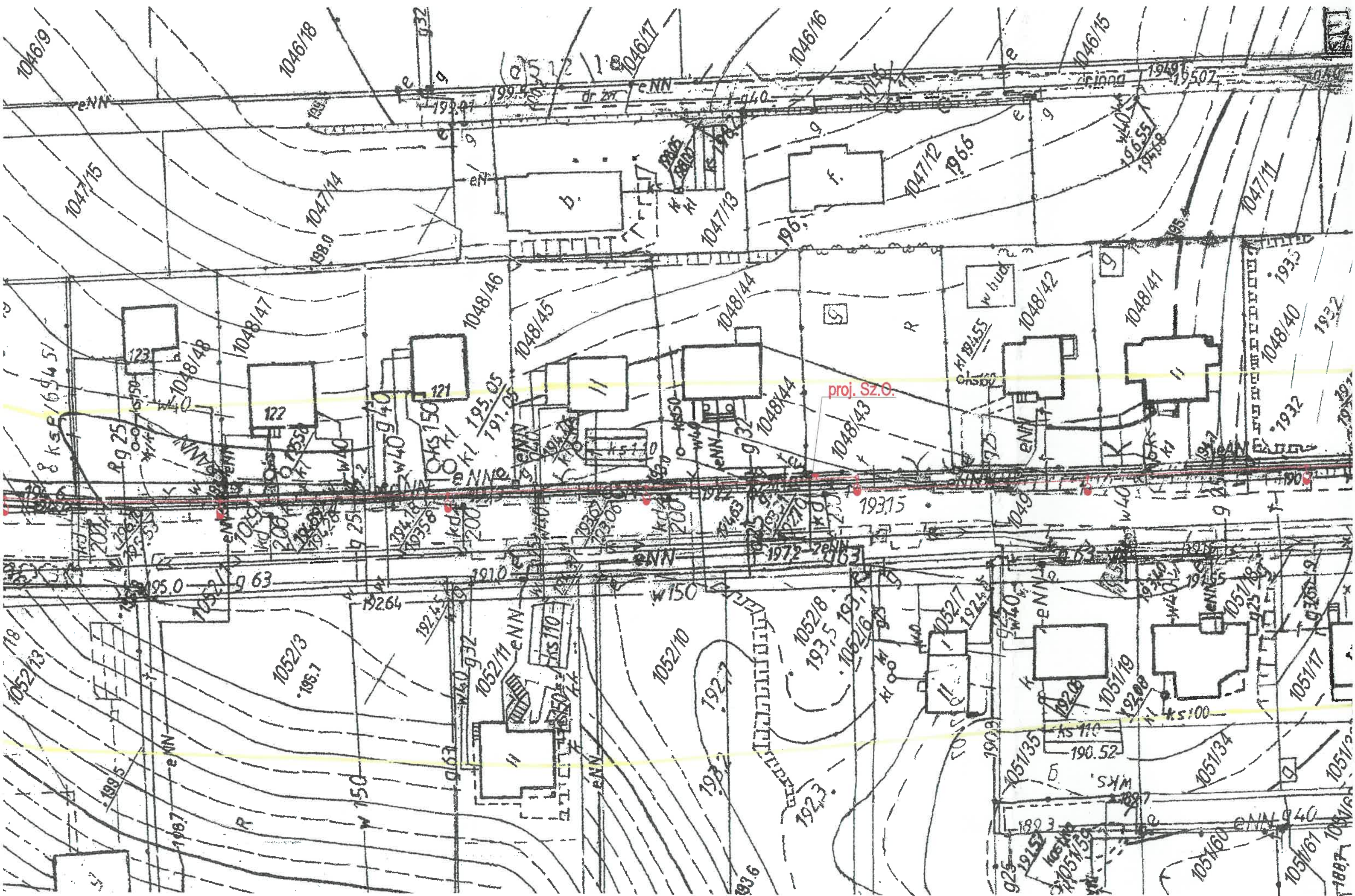


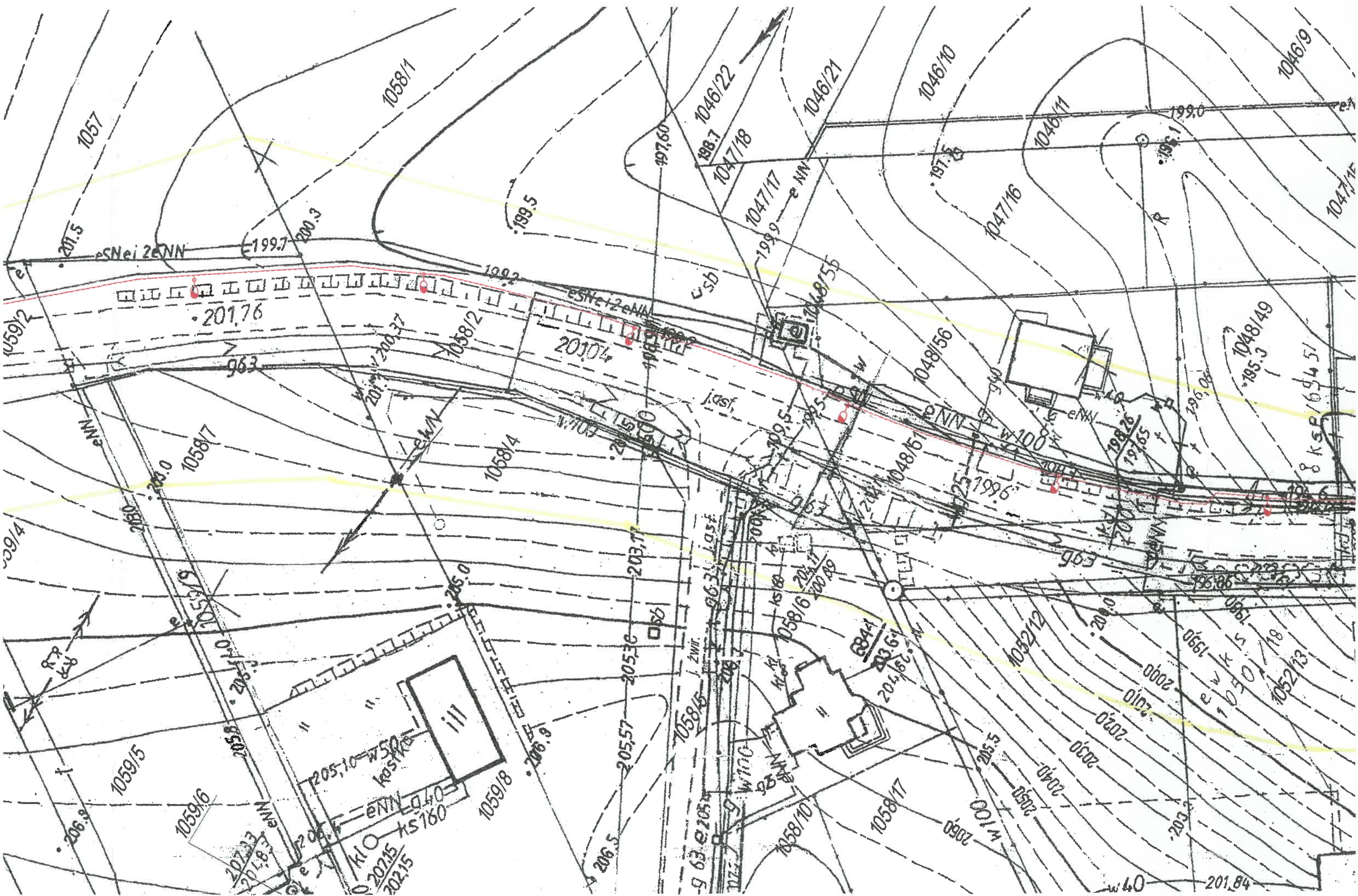

mgr Edwin Gortat

Otrzymują:

1. Gmina Wólka Jakubowice Murowane 8, 20-258 Lublin
2. A/a

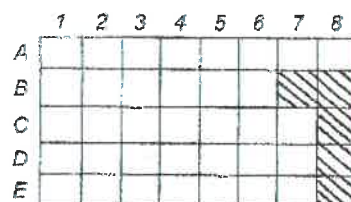




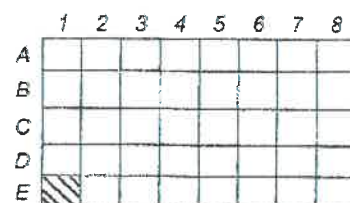


RAFBEST - Biuro Geodezji
Rafał Dobroczyński
 20-320 Lublin, ul. Krafcowa 106/50
 tel. 662 058 748
 NIP 713-274-46-69 REGON 060701530

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH			
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GGO.6640-2706.2018	
Miejscowość, Nr działki		Nr. rob. 24 / LU / 2018	
Jednostka ewidencyjna		identyfikator	060914_2
Obręb ewidencyjny		nazwa	Wólka
skala mapy		identyfikator	0006
Nazwa układu współrzędnych		nazwa	Płiszczyń
		arkusz mapy	1:500 41-23, 41-24, 40-23, 40-24
		prostokątnych płaskich	65/1
		wysokości	Kronsztadt 60
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		Linia ciągła koloru żółtego	
Służebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		Na przedmiotowej działce KW nie badano pod względem służebności gruntowych	
Kontur użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków		Nie występuje	
Granice działek objętych opracowaniem nie spełniają wymogów odnośnie standardów określonych rozporządzeniem MSWiA z dn. 9 listopada 2011 r. (Dz. U. Nr 263 poz. 1572), RMRRIB w sprawie ewidencji gruntów i budynków §36 pkt. 6			
Mapa aktualna na dzień 30.08.2018 r.			
Rafał Dobroczyński <i>Dobroczyński</i> inż. geodeta wykonawca roboty		GEODETA UPRAWNIONY Uprawnienia nr 20273 <i>Boś Wiesław</i> Boś Wiesław imię i nazwisko, nr uprawnień	



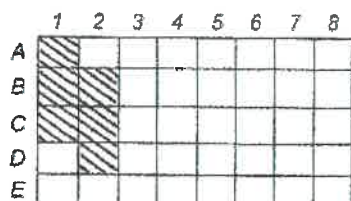
41-23



41-24



40-23



40-24

Poswiadcza się, 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 LUBELSKI

P.0609. 2018.6158
 Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu

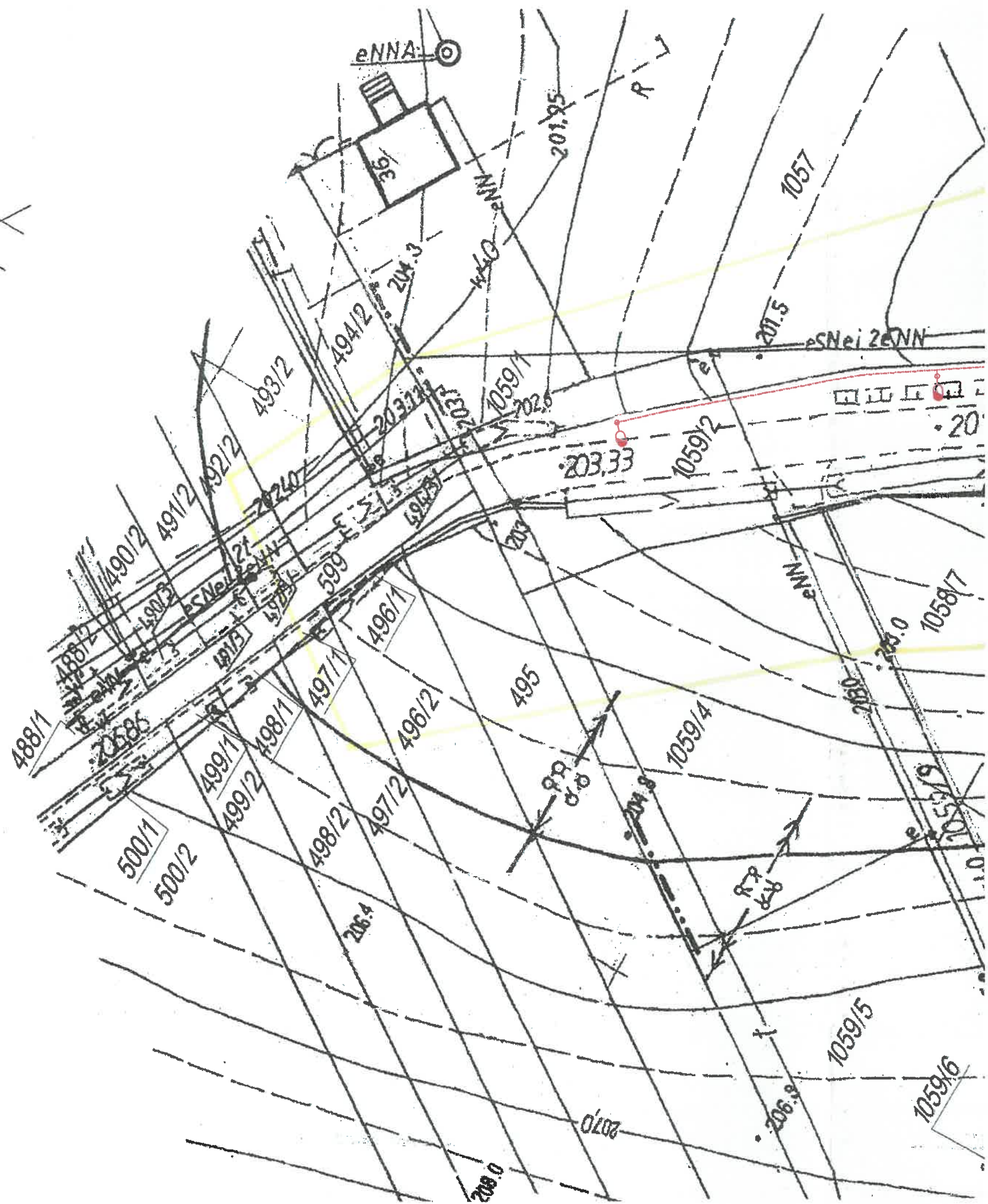
30-11-2018

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu

z up. STAROSTY LUBELSKIEGO

Podpis osoby reprezentującej organ

mgr inż. Jolanta Boruch
 Inspektor w Wydziale Geodezji



3.OPIS TECHNICZNY

3.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest linia kablowa zalicznikowa z szafką oświetleniową i linia kablowa ze słupami oświetleniowymi do oświetlenia drogi gminnej KDD-G 106055L m. Kol. Pliszczyn, gm. Wólka-etap I.

3.2 Zasilanie

Zasilanie linii oświetlenia drogowego odbywać się będzie kablem YAKY4x25z proj. szafki oświetleniowej Sz.O. P, którą należy zasilić kablem YAKY 4x25 od istn. złącza ZK3j+2P nr 1/2/1 linii nn PLISZCZYN ST-1.

Projektowane przyłącze oraz szafkę oświetleniową pozostają na majątku Gminy Wólka.

Granica własności będą stanowiły zaciski prądowe na wyjściu od listwy zaciskowej w złączu, w kier. instalacji odbiorcy.

Przebieg trasy linii kablowej pokazano na rysunku nr 1.

Schemat zasilania pokazano na rys. nr 2.

3.3 Opis wykonania

Szafka oświetleniowa Sz.O.

Projektuje się szafkę oświetleniową Sz.O. w obudowie termoutwardzalnej w II kl. ochronności z tworzyw termoutwardzalnych lakierowanej lakierem chroniącym obudowę przed zabrudzeniem oraz promieniowaniem UV.

Do sterowania oświetleniem zaprojektowano układ sterowniczy ręczny oraz z wykorzystaniem astronomicznego zegara sterującego. W skrzynce, na wejściu przyłącza oraz na wyjściu przewodów zastosować listwy zaciskowe niezależnie kryte.

Schemat Sz.O. pokazano na rys. nr 2, zaś widok na rys. nr 3.

Linie kablowe

Przy skrzyżowaniu z urządzeniami podziemnymi i pod podjazdami kabel chronić rurą HDPE (o sztywności obwodowej $SN \geq 11 \text{ kN/m}^2$), o średnicy 75 mm (D).

Przy skrzyżowaniu z podjazdami urządzonymi kabel układać przewiertem w rurze osłonowej z polietylenu wysokiej gęstości HDPE (o sztywności obwodowej $SN \geq 16 \text{ kN/m}^2$) o średnicy min 75mm (S). Końce rur uszczelnić olkitem.

Przy wprowadzeniu do słupa kabel chronić rurą HDPE $\varnothing 50$.

Końce kabli zakończyć głowicami termokurczliwymi wielopalczastymi.

Kable wzdłuż drogi układać w wykopie na głębokości 0,7m od istn. rzędnej terenu, na podsypce z piasku o grubości 10cm. Kable układać linią falistą z zapasem (1-3% dł. wykopu) wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Na ułożony kabel założyć opaski informacyjne grawerowane na laminacie, rozmieszczone w odstępach co 10m oraz na załomach przy wejściu do rur, słupów i Sz.O. W pobliżu urządzeń podziemnych prace wykonywać ręcznie. Przed przystąpieniem do robót trasa kabla winna być wytyczona, a po ułożeniu zainwentaryzowana przez uprawnionego geodetę.

Całość robót związanych z układaniem kabla wykonać zgodnie z N-SEP E-004.

Przebieg trasy linii kablowej pokazano na rys. nr 1.

Słupy:

Zaprojektowano słupy oświetleniowe ocynkowane cylindryczne dł. 9m, z wysięgnikiem rurowym o dł. i kącie wg TM.

Słup posadzić na prefabrykowanym fundamencie o wys. 1500mm i rozstawie śrub min.200mm.

Grunt niespoisty wokół słupa należy ubić warstwami o grubości 20cm do poziomu terenu.

Oświetlenie zaprojektowano oprawami LED z redukcją mocy, w II kl. ochronności o parametrach: 72W, 9750lm, IP66, IK09, sprawność min.135lm/W.

Instalację zasilającą opraw wykonać przewodem: YKY 2x2,5.

Zaprojektowano złącza słupowe tłoczone z tworzywa termoutwardzalnego w II klasie ochronności.

3.4 Ochrona przeciwporażeniowa, uziemienie robocze i odgromowe

Jako system ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym zastosowano „samoczynne wyłączenie zasilania” w układzie sieci TN oraz stosowanie opraw i Sz.O. w drugiej klasie ochronności.

Wzdłuż linii, co 300m, przewód PEN uziemić tak, aby rezystancja wynosiła $R_u < 30\Omega$.

Zaprojektowano uziom poziomy: płaskownik uziemiający FeZn 25x4 ułożony w rowie kablowym pod kablem oraz pręty stalowe ocynkowane.

3.5 Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu budowlanego ogranicza się do zakresu lokalizacji inwestycji i obejmuje dz. nr: 1049, 1048/51 w miejscowości Pliszczyn

- obr. ewid. nr: 6.

3.6 Uwagi ogólne

Po zakończeniu robót sporządzić dokumentację powykonawczą.

Całość wykonać zgodnie z „Technicznymi Warunkami Wykonawstwa i Odbioru Robót”

Projektowana linia oświetlenia drogowego wydzielonego **pozostaje na majątku Gminy Wólka.**

Po wykonanych robotach rozkopane elementy pasa drogowego należy niezwłocznie doprowadzić do należytego stanu technicznego, zgodnie ze sztuką budowlaną.

Na trasie projektowanego kabla występuje konieczność podcięcia(wycięcia) korzeni i gałęzi drzew i krzewów, których lokalizację ustalić na etapie wykonawstwa.

STAROSTWO POWIATOWE
w Lublinie
ul. Spokojna 9
20-077 Lublin

4.OBLICZENIA TECHNICZNE

4.1 Obliczenia oświetlenia

Obliczeń natężenia oświetlenia dokonano w oparciu o program Dialux wersja 412

Obliczeń doboru źródeł światła i rozmieszczenia słupów dokonano w oparciu o wymagania określone w PN-EN13201 dla kat. oświetlenia dla drogi ME5

Obliczenia wykonano dla oprawy 4000K ENC 72W 9750 lm
rozmieszczoną jednostronnie na wysokości 9m, pod kątem (wysięgnika) $\alpha=10^\circ$, uzyskano:

-przy rozmieszczeniu co ok. 36m;

-jezdnia;

$L_{sr} = 0,63 \text{ cd/m}^2$ (wymagana $0,5 \text{ cd/m}^2$),

$U_0 = 0,75$ (wymagana $0,35$),

$U_1 = 0,84$ (wymagana $0,4$),

$TI = 13\%$ (wymagane $\leq 15\%$),

$SR = 0,95$ (wymagane $0,5$),

-przy rozmieszczeniu co ok. 38m;

-jezdnia;

$L_{sr} = 0,59 \text{ cd/m}^2$ (wymagana $0,5 \text{ cd/m}^2$),

$U_0 = 0,75$ (wymagana $0,35$),

$U_1 = 0,79$ (wymagana $0,4$),

$TI = 14\%$ (wymagane $\leq 15\%$),

$SR = 0,94$ (wymagane $0,5$),

4.2 Dane wyjściowe

-moc szczytowa oprawy: $0,072 \text{ kW}$,

4.3 Obciążenie obwodu i obliczenia prądu

$$P_i = P_s = 23 \times 72 \text{ W} = 1656 \text{ W}$$

$$I_s = \frac{1656}{1,73 \times 400 \times 0,9} = 2,7 \text{ A}$$

Zabezpieczenie przedlicznikowe typu: 3pC16

Obw. I

$$P_i = P_s = 13 \times 72 \text{ W} = 936 \text{ W}$$

$$I_s = \frac{936}{1,73 \times 400 \times 0,9} = 1,5 \text{ A}$$

4.4 Obliczenia spadku napięcia

Obliczeń spadku napięcia dokonano przy pomocy programu obl2017.

Wyniki obliczeń zamieszczono w zał. tabeli.

STAROSTWO POWIATOWE
w Lublinie
ul. Spokojna 9
20-074 Lublin



Wyniki obliczeń spadków napięcia:

Element	Opis	I [m]	U [V]	Σ P _l k.	Σ P _s k.	n. k.	P _l k.	k _j k.	Po k	k _j s.	P _l w.	n. w.	Σ P _l w.	Σ n. w.	k _j w.	Pobl	cos	kx	dU [%]	IB [A]
K1:1	YAKY4x 120 ²	250,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	- 1,00	14,00	1	28,65	11	0,30	8,59	0,95	1,13	0,38	13,06
K1:2	YAKY4x 25 ²	6,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	- 1,00	14,00	1	14,65	10	0,33	4,83	0,95	1,03	0,02	7,34
K1.1:1	YAKY4x 25 ²	12,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	- 1,00	0,07	1	0,36	5	0,55	0,20	0,90	1,04	0,01	0,96
K1.1:2	YAKY4x 25 ²	126,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	- 1,00	0,07	1	0,29	4	0,60	0,17	0,90	1,04	0,10	0,83
K1.1:3	YAKY4x 25 ²	122,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	- 1,00	0,07	1	0,22	3	0,70	0,15	0,90	1,04	0,09	0,73
K1.1:4	YAKY4x 25 ²	126,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	- 1,00	0,07	1	0,14	2	0,80	0,12	0,90	1,04	0,07	0,56
K1.1:5	YAKY4x 25 ²	117,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	- 1,00	0,07	1	0,07	1	1,00	0,07	0,90	1,04	0,04	0,35
				0,00	0,00															
K1:1	YAKY4x 120 ²	250,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	- 1,00	14,00	1	28,65	11	0,30	8,59	0,95	1,13	0,38	13,06
K1:2	YAKY4x 25 ²	6,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	- 1,00	14,00	1	14,65	10	0,33	4,83	0,95	1,03	0,02	7,34
K1.2:1	YAKY4x 25 ²	33,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	- 1,00	0,07	1	0,29	4	0,60	0,17	0,90	1,04	0,03	0,83
K1.2:2	YAKY4x 25 ²	122,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	- 1,00	0,07	1	0,22	3	0,70	0,15	0,90	1,04	0,09	0,73
K1.2:3	YAKY4x 25 ²	123,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	- 1,00	0,07	1	0,14	2	0,80	0,12	0,90	1,04	0,07	0,56
K1.2:4	YAKY4x 25 ²	127,0	230	0,00	0,00	-	-	-	-	- 1,00	0,07	1	0,07	1	1,00	0,07	0,90	1,04	0,04	0,35
				0,00	0,00															

parametry i wyniki obliczeń dla odcinka:

S P_l k. - suma mocy zainstal. odbiorców komunalnych [kW]S P_s k. - suma mocy szczyt. odbiorców komunalnych [kW]n k., P_l k., k_j k., P_s k. - dane odbiorcy komunalnego [kW]Po k = [P_o(k-1)+P_s(k-1)]*k_j(k-1) + P_s k

Program korzysta ze stabilizowanych danych:

- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp. Min. Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992

k_j s. - wsp. jednoczesn. styku gałęzi (dot. mocy szczytowych odb. komunalnych)P_l w., n w. - dane odbiorcy wiejskiego [kW]S P_l w. - suma mocy zainstalowanych odbiorców wiejskich [kW]

S n w. - suma ilości odbiorców wiejskich

k_j w. - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich

Pobl - rzeczywiste obciążenie mocą danego odcinka [kW]

kx - współczynnik wpływu reaktancji kx=1+(X/R)*tg fi

IB - prąd roboczy [A]

SGN ZUT

Nazwa obwodu:

Wyniki obliczeń spadków napięcia (cd.):

- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów
- wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich wg ZP ELTOR Bydgoszcz
- * - typ zdefiniowany przez Użytkownika

STAROSTWO POWIATOWE
w Lublinie
ul. Spokojna 3
20-074 Lublin

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażeń:

Element	Opis	I [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*Ia ≤ U	Izw [A]
K1:1	YAKY4x 120 ²	250,0	B1:1_1	WTN 1 gF 63 A	5,0	0,246	153,0	37,70	±1,51	230	TAK	933,5
K1:2	YAKY4x 25 ²	6,0	B1:2_1	S303 C 16 A	5,0	0,262	97,5	25,57	±1,02	230	TAK	876,9
K1:1:1	YAKY4x 25 ²	12,0	B1:1:1_1	S303 B 10 A	5,0	0,295	45,5	13,42	±0,54	230	TAK	779,9
K1:1:2	YAKY4x 25 ²	126,0	B1:1:1_1	S303 B 10 A	5,0	0,662	45,5	30,11	±1,20	230	TAK	347,5
K1:1:3	YAKY4x 25 ²	122,0	B1:1:1_1	S303 B 10 A	5,0	1,028	45,5	46,77	±1,87	230	TAK	223,8
K1:1:4	YAKY4x 25 ²	126,0	B1:1:1_1	S303 B 10 A	5,0	1,408	45,5	64,08	±2,56	230	TAK	163,3
K1:1:5	YAKY4x 25 ²	117,0	B1:1:1_1	S303 B 10 A	5,0	1,762	45,5	80,19	±3,21	230	TAK	130,5
K1:2:1	YAKY4x 25 ²	33,0	B1:2:1_1	S303 B 10 A	5,0	0,354	45,5	16,10	±0,64	230	TAK	650,1
K1:2:2	YAKY4x 25 ²	122,0	B1:2:1_1	S303 B 10 A	5,0	0,713	45,5	32,42	±1,30	230	TAK	322,8
K1:2:3	YAKY4x 25 ²	123,0	B1:2:1_1	S303 B 10 A	5,0	1,082	45,5	49,24	±1,97	230	TAK	212,5
K1:2:4	YAKY4x 25 ²	127,0	B1:2:1_1	S303 B 10 A	5,0	1,466	45,5	66,69	±2,67	230	TAK	156,9

OCHRONA OD PORAŻEŃ JEST SKUTECZNA

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-IEC 60364-5-523 w zakresie ochrony od porażeń prądem elektrycznym.

W obliczeniach uwzględniono wartość impedancji powiększoną o 25%.

Program korzysta ze stabilizowanych danych:

- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp. Min. Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992

- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów

- wartości skutecznych prądów włączalnych odczytano z pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

5. TABELA MONTAŻOWA										Objekt: Oświetlenie DG w Piszczynie-obw.I										SGN													
linii kablowej oświetl. drog. -obw.I										Tab 1																							
Lp.	ADRESY		DŁUGOŚĆ KABLA					OSPRZĘT										RURY, OCHRONA															
	Początek kabla	Koniec kabla	YAKY 4x25	YAKY 4x70	YAKxs 4x35	Długość trasy kabla	do ZK-P	do szafki ośw.	do słupa(ów)	zapas przy słupie (m)	wężykowanie	Szafka ośw.wg.rys.	Słup ośw.stal.oc. , rurowy dł.9m	Wysięgnik stalowy oc. 1r, 1,5m, 10st.Ø 60	Fund.słupa 150cm rozstaw	Płyta bet. ażurowa 40x60cm gr.10cm	Beton B15	Złącze słupowe II kl. ochr.	Wyłącznik 1p.B 6A	Oprawa LED 72W 9750 lm z red. mocy	Przewód YKY 2x2,5	oklit	Palczatka termokurczliwa 25-70	Rura HDPE Ø75 (m) [D]	Rura HDPE Ø50 (m)	Rura HDPE Ø110 (m) -dłuzdzielna [A]	Rura HDPEØ75 sztywna do przewierceniu-[S]	Bednarka oc. FeZn 25x4	Śruba oc. M10x25+N+PO+PS	Pręt stalowy oc. 18mmdł. 6m			
1	ZK+P	Sz.O.	6			2	2	2	2	1		1	1	1	1					1	1	1	11	2			2				15	4	2
2	Sz.O.	Sł. nr 1/I	12			7							1	1	1				1	1	1	11	2		8,0	2		6					
3	Sł. nr 1/I	Sł. nr 2/I	45			39		4	1	1		1	1	1	1			1	1	1	1	11	4	2	4,5	2		6					
4	Sł. nr 2/I	Sł. nr 3/I	40			34		4	1	1		1	1	1	1			1	1	1	1	11	4	2	3,0	2		16					
5	Sł. nr 3/I	Sł. nr 4/I	41			35		4	1	1		1	1	1	1			1	1	1	1	11	4	2	6,0	2		6					
6	Sł. nr 4/I	Sł. nr 5/I	38			32		4	1	1			1	1	1			1	1	1	1	11	4	2	9,0	2		6					
7	Sł. nr 5/I	Sł. nr 6/I	42			36		4	1	1			1	1	1			1	1	1	1	11	4	2	4,5	2		7					
8	Sł. nr 6/I	Sł. nr 7/I	42			36		4	1	1			1	1	1			1	1	1	1	11	4	2	9,0	2		6					
9	Sł. nr 7/I	Sł. nr 8/I	44			38		4	1	1			1	1	1			1	1	1	1	11	4	2	4,5	2		7					
10	Sł. nr 8/I	Sł. nr 9/I	43			37		4	1	1			1	1	1			1	1	1	1	11	5	2	4,5	2		12					
11	Sł. nr 9/I	Sł. nr 10/I	39			33		4	1	1			1	1	1			1	1	1	1	11	4	2	3,0	2		11					
12	Sł. nr 10/I	Sł. nr 11/I	38			32		4	1	1			1	1	1			1	1	1	1	11	3	2	3,0	2		6					
13	Sł. nr 11/I	Sł. nr 12/I	40			34		4	1	1			1	1	1			1	1	1	1	11	2	2	3,0	2		6					
14	Sł. nr 12/I	Sł. nr 13/I	39			33		4	1	1			1	1	1			1	1	1	1	11	3	2	1,5	2		9					
Razem			509	m	m	428						1	13	13	13	szt	szt	m3	13	13	13	143	45	28	59	26	m	m	98	45	12	6	

STANOWISKO POWIATOWE
ul. Spółkoina 9
20-074 Lublin

6. Zestawienie podstawowych materiałów - linia kablowa oświetlenia drogowego

Etap. I

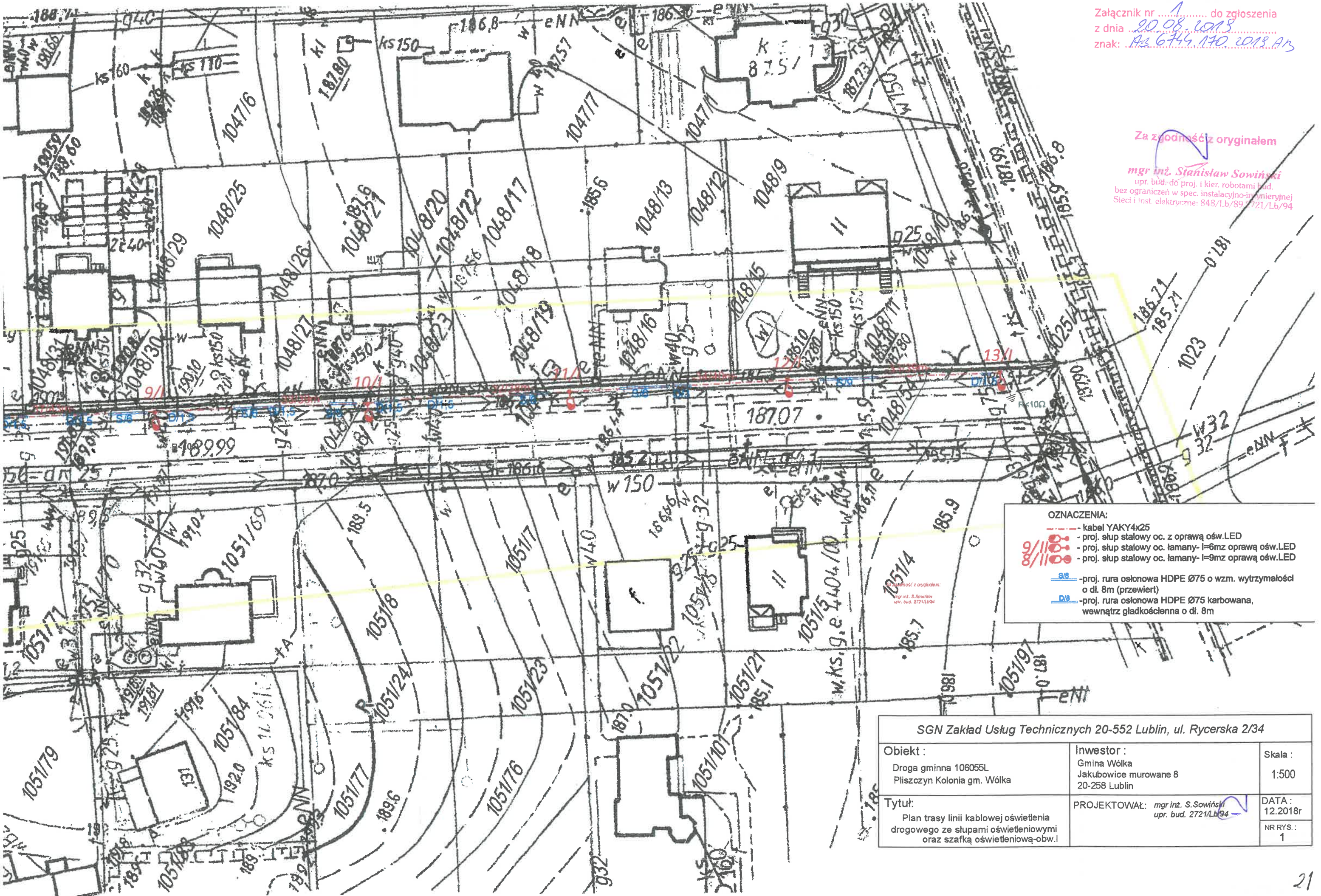
Lp.	Wyszczególnienie	Oznaczenie, typ	Nr katalogu normy	j.m.	ilość	uwagi
1		3	4	5	6	7
1	Szafka ośw.	Sz.O.		kpl	1	wg schematu, rys. nr 2 i 3
2	Kabel	YAKY 4x25		m	509	
3	Słup oświetleniowy stalowy oc. rurowy	l=9m		szt	13	
4	Wysięgnik stalowy oc.	1r/1,5m/10st/Ø60/		szt	13	
5	Fundament słupa-prefabr.	h=1500mm		szt	13	o rozstawie śrub min. 200x200mm
6	Złącze słupowe	II kl. ochr.		szt	13	
7	Wyłącznik nadpr.	1pB6A		szt	13	
8	Oprawa ośw. LED	72W 9750lm		szt	13	IP66, IK09, II kl. ochr., spraw. min. 135Lm/W, z redukcją mocy
9	Przewód	YKY 2x2,5		m	143	
10	Palczatka termokurczliwa	4-palcz.25-75		szt	28	
11	Rura	HDPEØ75		m	59	SN≥11 kN/m2
12	Rura	HDPEØ50		m	26	na wprowadzenia kabla do słupa
13	Rura	HDPEØ75		m	98	sztynna do przewiertu SN≥16 kN/m2
14	Olkit			kg	45	wg potrzeb
15	Folia niebieska PCV	0,2 m szer.		m	428	wg potrzeb
16	Piasek			m	17	wg potrzeb
17	Tabliczka opisowa na Sz.O.			szt	1	
18	Oznaczniki kablowe			szt	65	wg potrzeb
19	Bednarka	FeZn25x4		m	45	
20	Śruba stalowa oc.	M10x25+N+PO+P		szt	12	
21	Pręt stalowy oc.	18mm/6m		kpl	6	

STAROSTWO POWIATOWE
w Lublinie
ul. Spokojna 9
20-074 Lublin

Załącznik nr do zgłoszenia
z dnia 20.08.2018
znak: P.3.6744.170.2018.A13

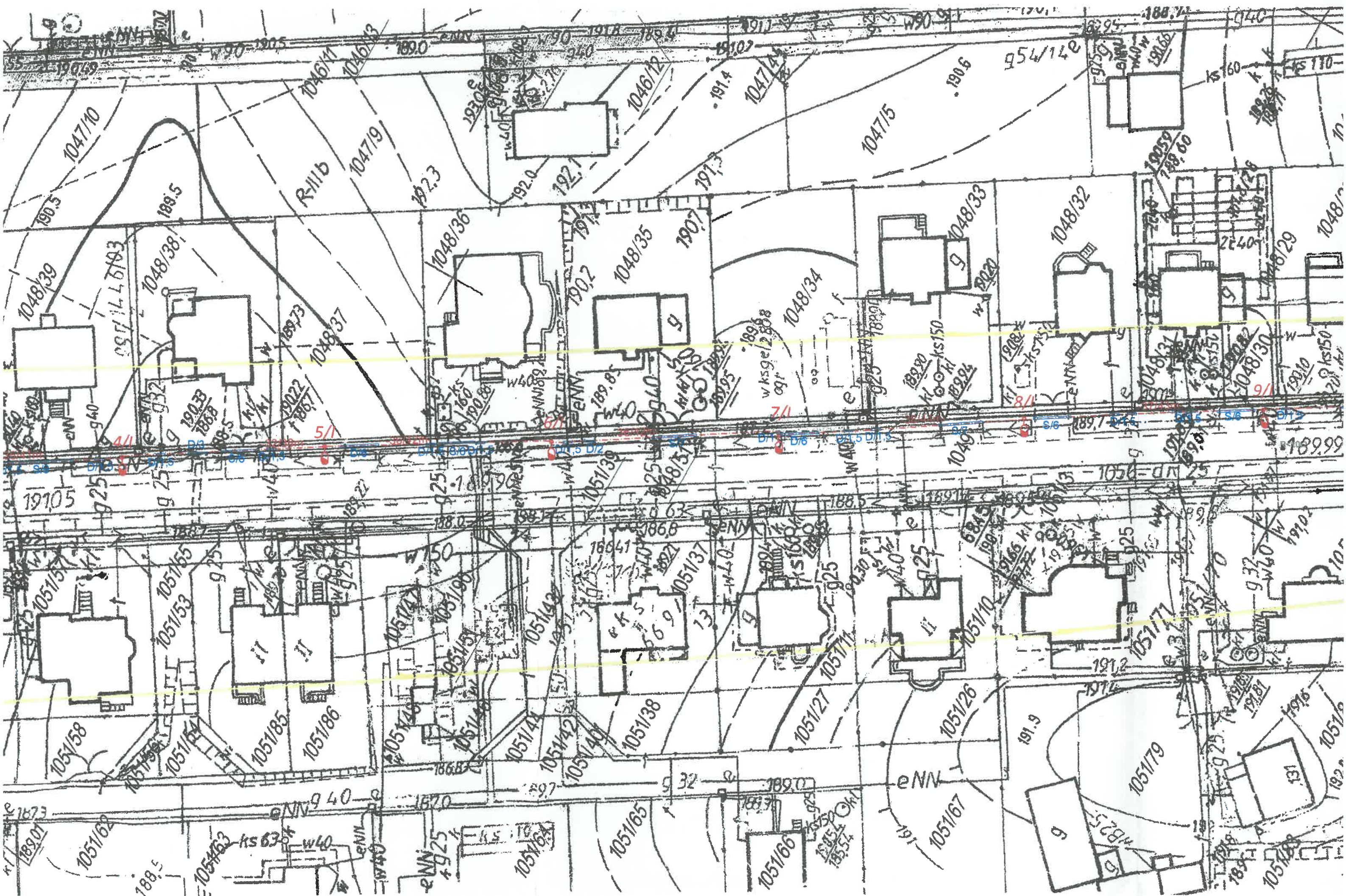
Za zgodność z oryginałem

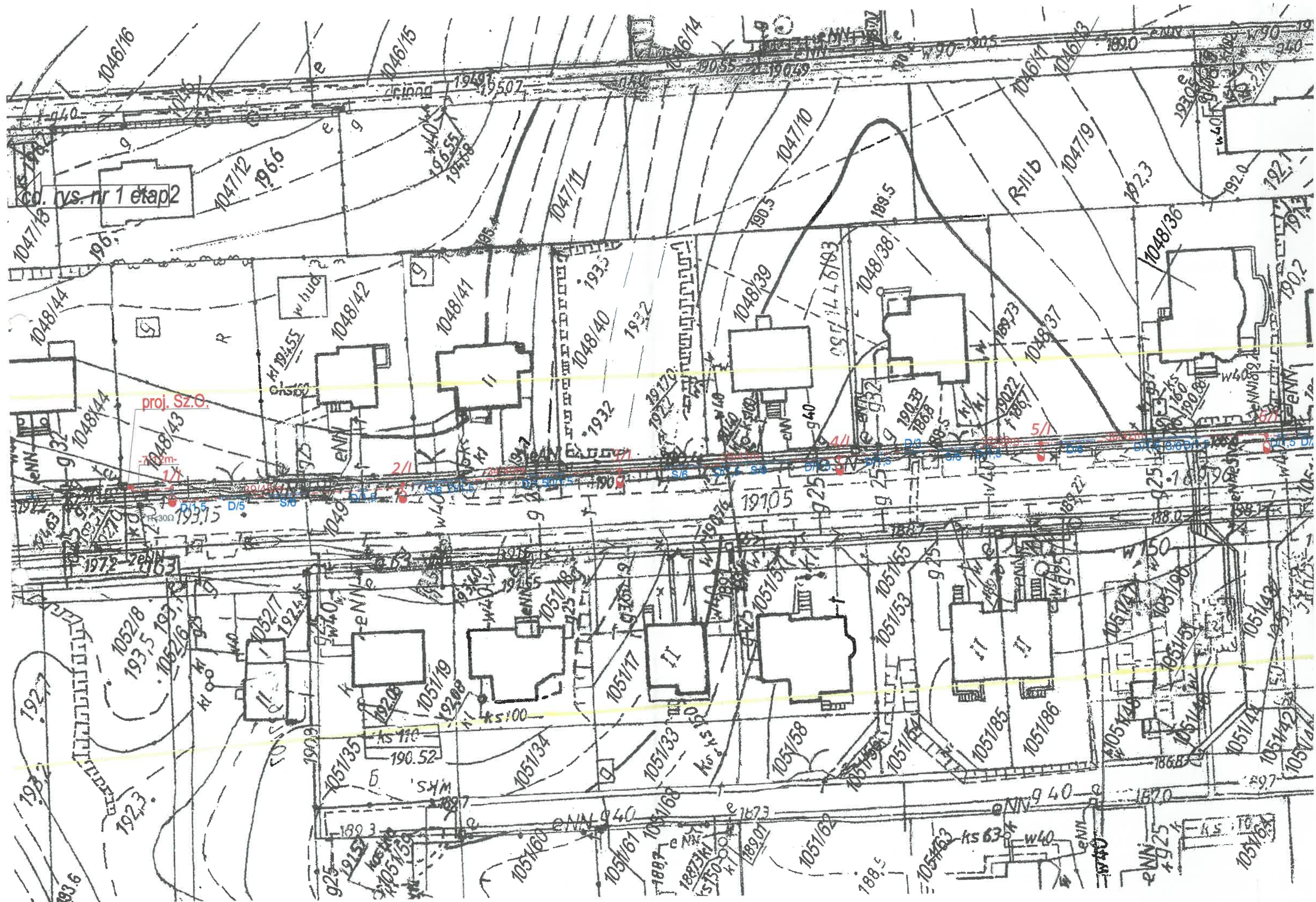
mgr inż. Stanisław Sowiński
upr. bud. do proj. i kier. robotami bud.
bez ograniczeń w spec. instalacyjno-inżynierskiej
Sieci i inst. elektryczne: 848/Lb/89, 721/Lb/94

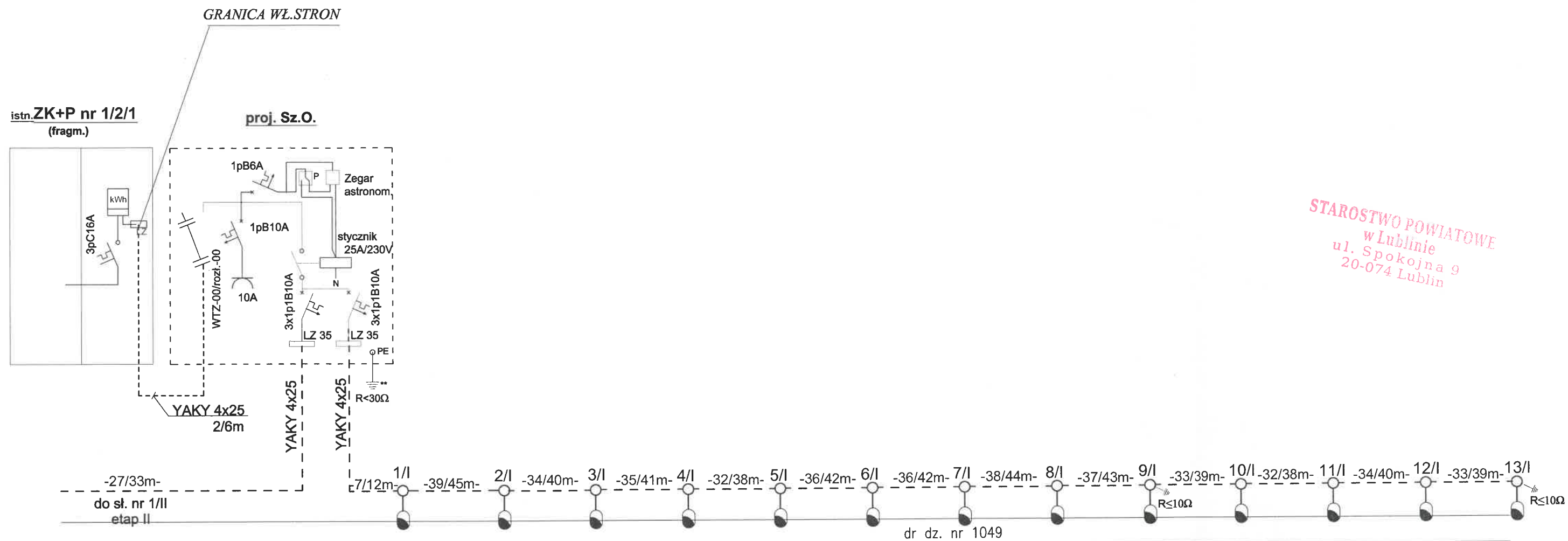


OZNACZENIA:
- kabel YAKY4x25
- proj. słup stalowy oc. z oprawą ośw.LED
- proj. słup stalowy oc. łamany- l=6mz oprawą ośw.LED
- proj. słup stalowy oc. łamany- l=9mz oprawą ośw.LED
- S/8 -proj. rura osłonowa HDPE Ø75 o wzm. wytrzymałości o dł. 8m (przewiert)
- D/8 -proj. rura osłonowa HDPE Ø75 karbowana, wewnątrz gładkościenna o dł. 8m

SGN Zakład Usług Technicznych 20-552 Lublin, ul. Rycerska 2/34		
Obiekt : Droga gminna 106055L Pliszczyn Kolonia gm. Wólka	Inwestor : Gmina Wólka Jakubowice murowane 8 20-258 Lublin	Skala : 1:500
Tytuł: Plan trasy linii kablowej oświetlenia drogowego ze słupami oświetleniowymi oraz szafką oświetleniową-obw.l	PROJEKTOWAŁ: mgr inż. S.Sowiński upr. bud. 2721/Lb/94	DATA : 12.2018r NR RYS. : 1







STAROSTWO POWIATOWE
w Lublinie
ul. Spokojna 9
20-074 Lublin

UWAGA :

Proj. Sz.O. i linia oświetlenia drogowego pozostaje na majątku Odbiorcy

OZNACZENIA :

----- - proj. linia kablowa oświetlenia drogowego: - YAKY 4x25

PROJ. SŁUP OŚWIETLENIOWY

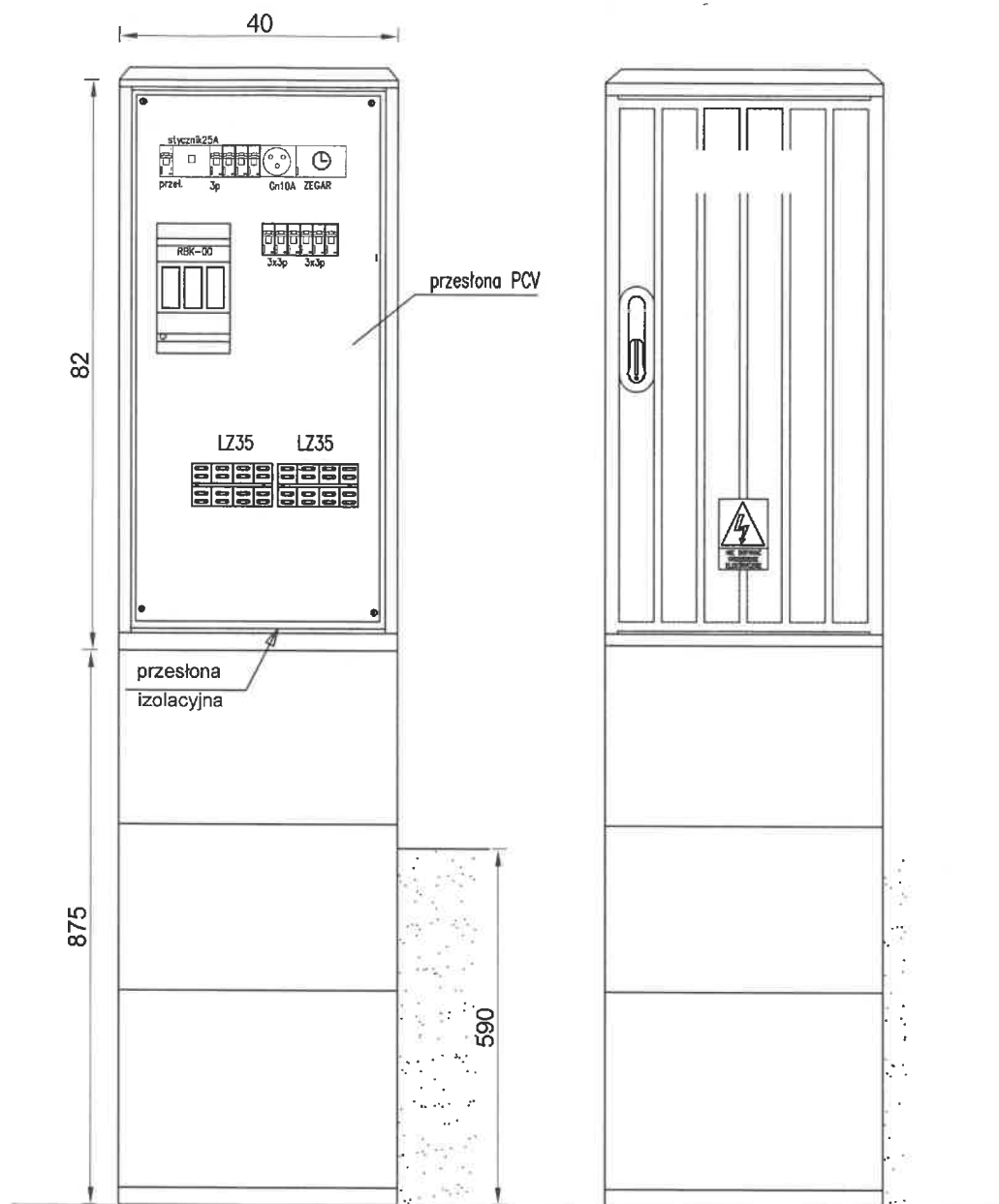
- numer słupa
- słup ośw. oc. dł.9m
- fundament prefabrykowany 1500x200mm
- wyłącznik nadpr. typu : 1P B6A
- wysięgnik stalowy oc. 1r/1,5m/Ø60
- oprawa LED II kl. ochr. o mocy znam. 72W,9750lm IP66,IK09

Układ sieci : **TN-C**

Jednostka transf.:
PLISZCZYN ST-1

SGN Zakład Usług Technicznych 20-552 Lublin, ul. Rycerska 2/34

Obiekt :	Droga gminna 106055L Pliszczyn Kol. gm. Wólka	Inwestor :	Gmina Wólka Jakubowice Murowane 8 20-258 Lublin	Skala :
Tytuł:	Schemat zasilania	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. S.Sowiński upr. bud. 2721/Lb/94	DATA : 12.2018r.
		ASYSTENT:		NR RYS. : 2



STAROSTWO POWIATOWE
w Lublinie
ul. Spokojna 9
20-074 Lublin

SGN Zakład Usług Technicznych 20-552 Lublin, ul. Rycerska 2/34		
Obiekt : Droga gminna 106055L Pliszczyn Kol. gm. Wólka	Inwestor : Gmina Wólka Jakubowice murowane 8 20-258 Lublin	Skala :
Tytuł : Widok Sz.O.	PROJEKTOWAŁ: mgr inż. S. Sowińska upr. bud. 2721/Lb/94	DATA : 12.2018r.
	ASYSTENT:	NR RYS. : 3

BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA – „INFORMACJA”

Nazwa obiektu budowlanego

Budowa szafki ośw. Budowa linii kablowej nn oświetlenia drogowego ze słupami.

Adres obiektu budowlanego

Pliszczyn Kol. dz. nr 1049, 1048/51obr obr.6 gm. Wólka

Inwestor

Gmina Wólka

Adres inwestora

**Jakubowice Murowane 8
20-258 Lublin**

Projektant

Stanisław Sowiński

PROJEKTANT
mgr inż. Stanisław Sowiński
upr. bud. do proj. i wyk. robotami bud.
bez ograniczeń w spec. instalacyjno-inżynieryjnej
sieci i inst. elektryczne: S-1S/Lb/89,2721/Lb/94

STAROSTWO POWIATOWE
w Lublinie
ul. Spokojna 9
20-074 Lublin

Część opisowa

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

Zakres robót:

Budowa linii kablowej zalicznikowej z szafką oświetleniową. Budowa linii kablowej nn oświetlenia drogowego ze słupami.

Kolejność realizacji:

- wytyczenie trasy linii kablowej nn oświetlenia drogowego wraz z lokalizacją słupów przez służby geodezyjne,
- budowa linii kablowej nn,
- budowa słupów oświetleniowych,
- budowa szafki oświetleniowej.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- droga wewnętrzna,
- wjazdy na działki

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

Na trasie układanego kabla występują następujące urządzenia

- gazociąg,
- wodociąg,
- kanalizacja sanitarna,
- linie teletechniczne,
- linie elektroenergetyczne SN i nn

STAROSTWO POWIATOWE
w Lublinie
ul. Spokojna 9
20-074 Lublin

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

Przewidywane zagrożenia wynikające z:

- praca na wysokości,
- robót wykonywanych w pobliżu urządzeń pod napięciem nn i, LWN i LSN,
- robót wykonywanych w pobliżu kabli energetycznych
- robót wykonywanych w pobliżu gazociągu,
- robót wykonywanych w pobliżu gazociągu wysokiego ciśnienia,
- robót wykonywanych w pobliżu wodociągu,
- robót wykonywanych w pobliżu linii teletechnicznych,
- robót wykonywanych w drodze gminnej,
- robót wykonywanych sprzętem mechanicznym ,
- pracy sprzętu mechanicznego(w tym: koparki, spawarki, agregatu itp.)

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

Przed przystąpieniem do prac należy zapoznać pracowników z lokalizacją budowanych obiektów i wskazać miejsca występujących zagrożeń, dokonać szkolenia w zakresie BHP na stanowisku pracy i potwierdzić na piśmie przeprowadzone szkolenie.

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

Zapewnić właściwe oznakowanie i wyгородzenie terenu robót budowlanych uniemożliwiające wejście na teren budowy osobom postronnym.

Zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację (dojazdy) , umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru awarii i innych zagrożeń.

Wykonywać roboty budowlane zgodnie z instrukcją organizacji bezpiecznej pracy oraz z instrukcjami stanowiskowymi i instrukcjami obsługi zastosowanego sprzętu.

Prace wykonywać po zgłoszeniu sposobu prowadzenia przez służby właściwych zarządców uzbrojenia terenu.

Prace przy czynnych urządzeniach energetycznych wykonywać po zgłoszeniu w zakładowej Dyspozycji Ruchu Rejonu Energetycznego Lublin-Teren oraz po dopuszczeniu wykonawcy do prac zgodnie z obowiązującymi procedurami w PGE Dystrybucja S.A.

Projektant:

mgr inż. Stanisław Sowiński

STAROSTWO POWIATOWE
w Lublinie
ul. Spokojna 9
20-074 Lublin