


PRACOWNIA PROJEKTOWA 05-200 Wołomin, ul. Wileńska 12 tel: 22 350-77-06 kom: 507-018-757 www.el-media.pl, email: biuro@el-media.pl		EL-MEDIA  www.el-media.pl	
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXVI			
NR TEMATU	UMW 039/2025	EGZ. NR 1	
STADIUM:	PROJEKT TECHNICZNY		
NAZWA:	BUDOWA SŁUPA LINII NAPOWIETRZNEJ NN ORAZ LINII KABLOWEJ OŚWIEPLENIA DROGOWEGO WRAZ ZE SŁUPAMI OŚWIEPLENIOWYMI W ZAGOŚCINCU PRZY UL. WESOŁEJ NA DZ. NR EWID. 151/2, 150/6, 152, 63 OBR. ZAGOŚCINIEC-08 W JEDN. EWID. NR 143412_5		
ADRES:	ZAGOŚCINIEC UL. WESOŁA		
BRANŻA:	PROJEKT ELEKTRYCZNY		
INWESTOR:	GMINA WOŁOMIN UL. OGRODOWA 4 05-200 WOŁOMIN		
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Marcin Waszczuk - uprawnienia bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ew. MAZ/0554/PWOE/14	04.2025	mgr inż. Marcin Waszczuk uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ew. MAZ/0554/PWOE/14
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Bartłomiej Harwas - uprawnienia bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ew. MAZ/0419/POOE/05	04.2025	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

SPIS ZAWARTOŚCI

Strona tytułowa	str. 1
Spis zawartości	str. 2
Oświadczenie projektantów	str. 3
Uprawnienia projektantów	str. 4-9
Opinia ZUD	str. 10-12
Opis techniczny	str. 13-17
Zestawienie montażowe	str. 18-19
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 20-21
Plan projektowanych urządzeń elektroenergetycznych	rys. EL-01
Schemat ideowy	rys. EL-02
Widok projektowanego słupa nN P-10.5/2.5	rys. EL-03
Widok słupa oświetleniowego	rys. EL-04

Oświadczenie Projektanta

Na podstawie art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7.07.1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88, 1557, 1768, 1783, 1846, 2206, 2687, z 2023 r. poz. 553), ja niżej podpisany:

***mgr inż. Marcin Waszczuk** posiadający uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr MAZ/0554/PWOE/14,*

oświadczam, że niniejszy Projekt zagospodarowania terenu i Projekt Architektoniczno-Budowlany pt.: "**Budowa słupa linii napowietrznej nN oraz linii kablowej oświetlenia drogowego wraz ze słupami oświetleniowymi w Zagościńcu przy ul. Wesolej**", sprawdzony przez:

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

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Marcin Waszczuk
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji, urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ew. MAZ/0554/PWOE/14



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/689/14/E

Warszawa, dnia 30 grudnia 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2012 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa nadaje:

Panu mgr inż. Marcinowi Sebastianowi Waszczuk
ur. dnia 27 października 1986 roku w Wołominie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0554/PW0E/14
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

Niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę:

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych 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 nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

*Za zgodność
z oryginałem*

mgr inż. Marcin Waszczuk
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ew. MAZ/0554/PW0E/14

UZASADNIENIE:

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

POUCZENIE:

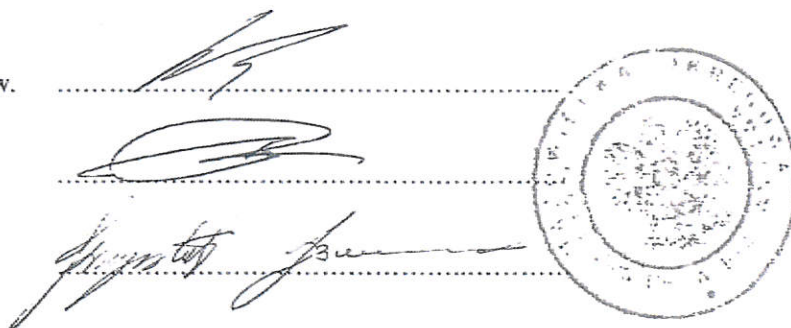
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Marcin Sebastian Waszczuk

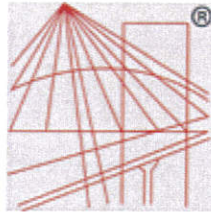
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

4. a/a

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Marcin Waszczuk
uprawnienia do uprawiania projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ew. MAZ/Q554/PWOE/14



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-59Z-IS2-GZF *

Pan MARCIN SEBASTIAN WASZCZUK o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0061/15

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-10 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.

Za zgodność

mgr inż. Marcin Waszczuk
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ew. MAZ/0668/PWOE/14





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 odwrocie niniejszej decyzji.

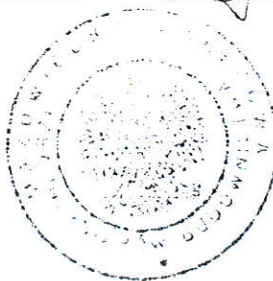
POUCZENIE

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



**Za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Marcin Waszczuk
uprawnienia do wykonywania projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ew. MAZ/0554/PW0E/14

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

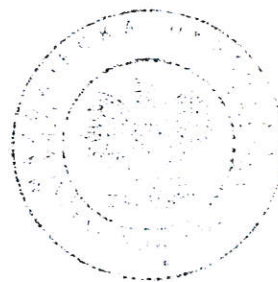
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt. 1 i pkt. 5, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w wymienionym zakresie, objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 .

II. Na mocy § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

III. Na mocy § 24 ust 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do: projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

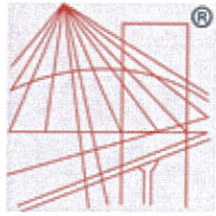


Otrzymują:

1. Pan Bartłomiej Łukasz Harwas
ul. Powstańców 14
05-200 Wołomin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

**Za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Marcin Waszczuk
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ew. MAZ/0694/PWOE/14



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-4ZU-11J-NW5 *

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 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-23 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Marcin Waszczuk
uprawnienia budowlane do prowadzenia
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ew. MAZ/0859/PWOE/14





Starosta Wołomiński
ul. Prądyńskiego 3
05-200 Wołomin

Wołomin, 16 września 2021 r.

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR PODK.6630.633.2021

w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu przeprowadzonej
za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Wołominie

Przedmiot narady koordynacyjnej	sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami elektroenergetyczna		
Lokalizacja obiektu	Zagoścień ul. Wesoła		
Lista działek ewidencyjnych	Jednostka ew. Wołomin	Obręb ew. Zagoścień-08	Numery działek ewidencyjnych 151/2
Wnioskodawca	Marcin Waszczuk reprezentujący(a) podmiot EL-MEDIA Sp. z o.o. , NIP: 1251678711 Wileńska 12, 05-200 Wołomin		
Inwestor	Gmina Wołomin		
Projektant	Marcin Waszczuk numer uprawnień: MAZ/0554/PWOE/14		
Data wpływu wniosku	1 września 2021 r.		
Data ostatniej zmiany projektu	9 września 2021 r.		
Data zakończenia narady	16 września 2021 r.		
Przewodnicząca narady koordynacyjnej	Bożena Kowalewska Główny Specjalista		

Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	Oznaczenie podmiotu: PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa RE Legionowo Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
2	Oznaczenie podmiotu: Urząd Miejski Wołomin Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
3	Oznaczenie podmiotu: PSG sp. z o.o Oddział w Warszawie Gazownia w Wołominie Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: PSG - W strefach kontrolowanych dla gazociągów oraz w miejscach skrzyżowań z siecią gazową prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Przed przystąpieniem do robót zgłosić nadzór do Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o. o. Oddział w Warszawie ul. Równoległa 4A, 02-235 Warszawa.	Imię i nazwisko przedstawiciela Adam Bieryło Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
4	Oznaczenie podmiotu: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Wołomin Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Imię i nazwisko przedstawiciela Michał Sawicki Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
5	Oznaczenie podmiotu: Wydział Budownictwa Starostwa Powiatowego Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Imię i nazwisko przedstawiciela Henryka Kocik Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej

W naradzie uczestniczył(a) z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej przedstawiciel(ka)
wnioskodawcy **Marcin Waszczuk**.

**Za zgodność
z oryginałem**
mgr inż. Marcin Waszczuk
uprawnienia do...
bez ograniczeń w sferze...
w zakresie...
elektrycznych...
nr ew. MAZ/0554/PWOE/14



Zeskanuj kod QR,
aby zlokalizować
wniosek na mapie

**Z up. Starosty
Bożena Kowalewska
Główny Specjalista**

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie dnia 16 września 2021 roku z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGiK, podpisany kwalifikowaną pieczęcią elektroniczną organu.

Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <https://weryfikacjaprotokoluzud.epodgik.pl>.

**Za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Marcin Waszczuk
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w dziedzinie instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ew. MAZ/0554/PWOE/14

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Marcin Waszczuk
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci instalacji urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ew. MAZ/0554/PWOE/14

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Marcin Waszczuk
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci instalacji urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ew. MAZ/0554/PWOE/14

MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH

Terenu położonego: woj.: mazowieckie,
pow.: wołomiński,
jedn. ewid.: 143412_5-Wołomin-obszar wiejski
obręb: 0038 – Zagościniec - 08

skala 1:500
W zaznaczonym zakresie przedstawionym na niniejszej mapie w terenie
może występować dodatkowe uzbrojenie podziemne nie posiadające
dokumentacji w instytucjach branżowych i nie dające się wykryć aparaturą.
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku
prac geodezyjnych, których rezultaty zawiera operat techniczny
pozytywnie zweryfikowany przez Starostę Wołomińskiego w dniu
12.07.2021 r. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie
fałszywego oświadczenia.

Układ sytuacyjny: 2000 strefa 7/21°
Układ wysokościowy: Kr-86
PODGIK.6640.6634.2021

GEO-HOUSE
ul. Lipińska 130A, 05-200 Wołomin
Kierownik Prac – geodeta uprawniony Bartosz Miszczenko
Nr uprawnień 19236 zakres 1 i 2

Bartosz
Miszczenko
Elektronicznie
podpisany przez
Bartosz Miszczenko
Data: 2021.07.12
14:52:20 +02'00'

zmiana trasy linii kablowej ośw. eN
w pkt. 10-10a-11

Wołomin dnia08.09.2021r.....

Projektant: mgr inż. Marcin Waszczuk
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci instalacji urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ew. MAZ/0554/PWOE/14

woj.mazowieckie
Powiat wołomiński
m. Zagościniec, ul. Wesola
Przedmiot uzgodnienia:

słup linii napowietrznej eN w pkt. 1
linia kablowa ośw. eN w pkt. 1 - 13
słup oświetleniowy eN w pkt. 4, 6, 9, 11, 13
Wołomin dnia30.08.2021r.....

Projektant: mgr inż. Marcin Waszczuk
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci instalacji urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ew. MAZ/0554/PWOE/14

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Budowa słupa linii napowietrznej nN oraz linii kablowej oświetlenia drogowego wraz ze słupami oświetleniowymi w Zagościńcu przy ul. Wesołej.

2. Zakres opracowania

- budowa słupa nN
- budowa linii kablowej oświetlenia drogowego
- budowa słupów oświetlenia drogowego

3. Inwestor

Gmina Wołomin
ul. Ogrodowa 4,
05-200 Wołomin

4. Podstawa opracowania

- opinia ZUD wydana przez Starostwo Powiatowe w Wołominie Wydział Uzgadniania Dokumentacji;
- oględziny i pomiary w terenie;
- Polskie Normy;
- Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A. z dn. 30.01.2018 r.
- Katalog słupów i masztów oświetleniowych

5. Urządzenia istniejące

5.1. Istniejące linie napowietrzne oświetlenia drogowego

Istniejące oświetlenie zostało wykonane przewodami typu AL na słupach linii napowietrznej nN. Istniejące oświetlenie wykorzystuje oprawy oświetleniowe wyposażone w lampy wyładowcze sodowe.

6. Urządzenia projektowane

6.1 Projektowany słup nN

Projektuje się słup nN typu P-10,5/2,5E, który należy podstawić w osi istniejącej linii napowietrznej wykonanej przewodami typu $4 \times \text{AL}35\text{mm}^2 + \text{AL}25\text{mm}^2$ na słupach typu 10ŻN.

Projektowany słup niskiego napięcia wykonać w/g katalogu ELprojekt – (Album napowietrznych linii niskiego napięcia LnniS Tom I).

Do posadowienia słupa zastosować prefabrykowane płyty ustojowe do gruntu średniego. Typy dobranego ustoju wraz z podstawowymi materiałami wymieniono w zestawieniu montażowym linii napowietrznej. Ustój wykonać zgodnie z kartami katalogowymi producenta załączonymi do projektu. Wykopy zaleca się wykonywać koparką z wąsko gabarytowym nabierakiem lub ręcznie. Przed ustawieniem słupa w wykopie należy przeprowadzić jego montaż w pozycji leżącej, instalując do żerdzi występujące w rozwiązaniu słupa konstrukcję stalowe, elementy uziemienia i elementy ustojowe.

Zasypywanie powinno być wykonywane warstwami o grubości 20-30 cm z zagęszczeniem gruntu, umożliwiającym osiągnięcie maksymalnego dla danego gruntu stopnia zagęszczenia. Zaleca się polewanie wodą zasypanej ziemi przed ubijaniem. Elementy stalowe i ich połączenia w części podziemnej słupa należy dodatkowo zabezpieczyć przed korozją lakierem lub masą asfaltową. Podziemne betonowe części ustojów należy chronić przed szkodliwymi wpływami jedynie w gruncie bardzo agresywnym.

Przy łączeniu przewodów w przęśle oraz na odgałęzieniach należy zwracać uwagę na zgodność faz, a także na odpowiednie ukształtowanie przewodów tak aby odległość od słupa lub innych elementów konstrukcyjnych wynosiła co najmniej 10cm.

Uziemienie ochronne słupa wykonać jako prętowe i taśmowe typu P 1x6. Wartość rezystancji $R \leq 10\Omega$.

6.2. Projektowane linie kablowe oświetlenia drogowego

Projektowaną linię kablową oświetlenia należy wykonać kablem typu YAKXS $4 \times 35 \text{ mm}^2$ od projektowanego słupa P-10,5/2,5E.

Wzdłuż trasy kabla ułożyć bednarke ocynkowaną FeZn 25x4mm.

Dla ochrony projektowanej linii przed przepięciami atmosferycznymi należy na proj. słupie nN zainstalować odgromniki ASA 500/5 ze wskaźnikiem zadziałania.

Kabel należy układać w sposób uniemożliwiający jego uszkodzenie. Przy układaniu powinny być zachowane środki ostrożności zapobiegające uszkodzeniu innych kabli lub urządzeń znajdujących się na trasie budowanej linii oraz przestrzeganie zasad ochrony środowiska. Temperatura kabla przy układaniu powinna być nie niższa od wartości podanej przez producenta kabla.

Głębokość ułożenia kabla w ziemi, mierzona prostopadle od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabla, powinna wynosić co najmniej 70cm. Kabel w wykopie układać faliście.

Kabel układać na dnie wykopu, jeżeli grunt jest piaszczysty. W pozostałych przypadkach należy wykonać z piasku warstwę o grubości co najmniej 10cm. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10cm, następnie warstwą piasku lub rodzimego gruntu.

Trasa linii kabla ułożonego w ziemi powinna być na całej długości i szerokości oznaczona folią w kolorze niebieskim. Grubość folii lub folii perforowanej powinna wynosić co najmniej 0,3mm. Krawędzie folii powinny wystawać co najmniej 50mm poza zewnętrzną krawędź ułożonego kabla.

Kabel ułożony w ziemi powinien być na całej długości zaopatrzony w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m oraz przy mufach kablowych i miejscach charakterystycznych, np. przy skrzyżowaniu, wejściach do kanałów i osłon otaczających. Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy zawierające co najmniej:

- typ kabla,
- znak użytkownika kabla,
- rok ułożenia kabla.

Pod ulicami, pod wjazdami kabel chronić rurą typu SRS. Przy skrzyżowaniu z urządzeniami podziemnymi kabel chronić rurą typu DVK.

Kabel prowadzony po słupie nN należy chronić rurą typu BE.

Masy ziemne wytworzone podczas prac budowlanych, zostaną całkowicie zużyte do zasypania. Nie przewiduję się wytworzenia odpadów. Na terenie inwestycji nie przewiduję się wycięcia drzew i krzewów, struktura zieleni nie zostanie naruszona.

Szczegóły wykonania na rys. nr EL-01 (Plan projektowanych urządzeń), EL-02 (Schemat ideowy).

6.3. Projektowane słupy oświetlenia drogowego

Oświetlenie drogowe zaprojektowano na słupach prostych cylindrycznych ze stali ocynkowanej o wysokości 8m. Słupy należy posadzić na fundamentach prefabrykowanych. W słupie należy zainstalować tablicę bezpiecznikową z bezpiecznikami wartości 6A. Projektowane słupy usytuować zgodnie z rysunkiem projektowym EL-01 i schematem ideowym EL-02.

Rezystancja uziemienia nie może być większa niż 10 Ω .

Uziemienie prętowe i taśmowe z bednarki ocynkowanej 25x4mm.

Przy realizacji uziomów łączenie bednarki z bednarką oraz bednarki z prętem wykonać przez spawanie zgrzewanie lub skręcanie dwoma śrubami M10.

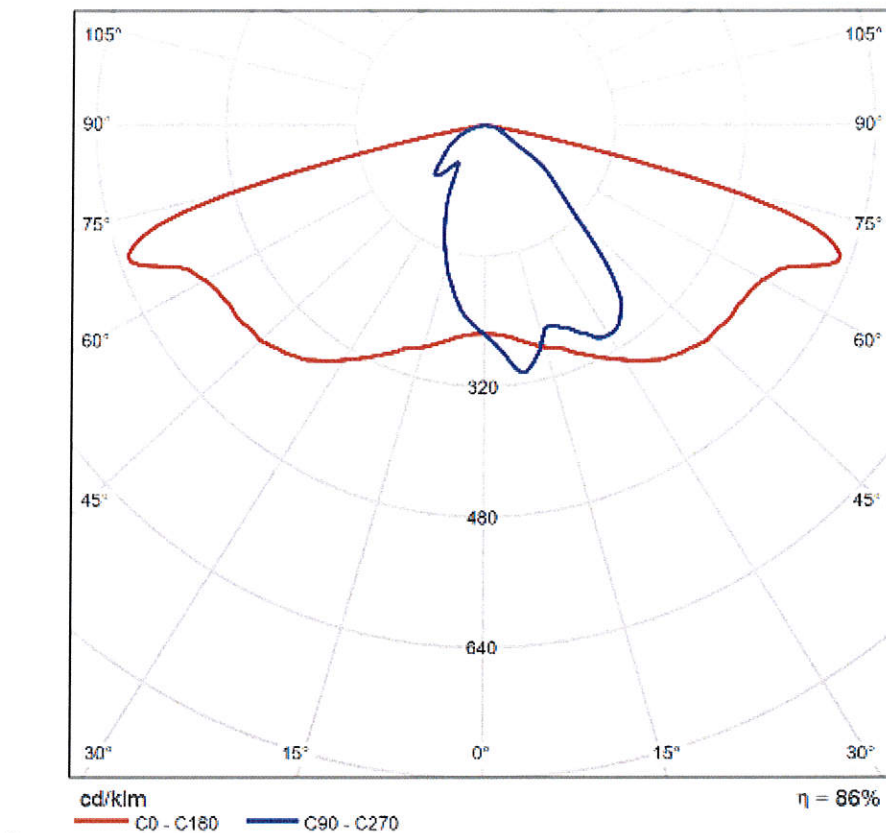
6.4. Projektowane oprawy oświetleniowe

Do oświetlenia dobrano oprawy wykonane w technologii LED o mocy źródeł światła max. 29W.

W celu zachowania normatywnych parametrów oświetlenia zastosowana oprawa powinna charakteryzować się parametrami nie gorszymi niż:

- Oprawa typu ulicznego
- Zakres temperatury otoczenia podczas pracy oprawy: od -30°C do +35°C
- Oprawa wykonana w I lub II klasie ochronności elektrycznej, znamionowe napięcie zasilania 220-240 V / 50-60 Hz
- Oprawa posiada moduł przyłączeniowy z wbudowanym ogranicznikiem przepięć 10kV
- Oprawa wykonana w technologii LED
- Efektywność energetyczna oprawy wraz z zasilaczem - min. 110 lm/W
- Minimalny strumień świetlny oprawy: min. 4200 lm $\pm 15\%$
- Moc oprawy - maks. 28,8W $\pm 15\%$
- Temperatura barwowa źródeł światła: 4000K $\pm 10\%$
- Utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 90% po 100 000h
- oprawa musi być oznakowana znakiem CE oraz posiadać deklarację zgodności
- oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wiarygodność podawanych przez producenta parametrów funkcjonalnych deklarowanych w momencie wprowadzenia wyrobu do obrotu - certyfikat ENEC+ lub równoważny
- Dostępność plików fotometrycznych (np. format. Ldt, .les). Pliki zamieszczone na stronie internetowej producenta lub dystrybutora pozwalające wykonać sprawdzające obliczenia fotometryczne w ogólnodostępnych oświetleniowych programach komputerowych (np. Dialux, Relux)

Optyka zastosowanej oprawy:



Sieć niskiego napięcia pracuje w systemie TN-C

7. Uwagi końcowe

Całość wykonania robót musi być zgodna z normą N SEP-E004, postanowieniami dotyczącymi ochrony przeciwporażeniowej w instalacjach elektrycznych do 1kV oraz aktualnymi przepisami o budowie urządzeń elektrycznych PBUE.

Wszystkie podane typy urządzeń można zastąpić urządzeniami równoważnymi lub lepszymi. Podane urządzenia zostały przyjęte w celu wykonania obliczeń technicznych.

Projektowane urządzenia elektroenergetyczne nie oddziałują szkodliwie na sąsiednie działki.

Utrzymanie, eksploatacja i konserwacja podlegać będzie właścicielowi projektowanych urządzeń gminie Wołomin.

mgr inż. Marcin Waszczuk
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w spec. obs. instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ew. MAZ/0554/PWOE/14

ZESTAWIENIE MONTAŻOWE KABLI I OSPRZĘTU KABLOWEGO nN																							
miejscowość: Zagościniec przy ul. Wesołej																							
Lp.	Odcinek kabla			Typ i przekrój kabla			Inne		Folia kablowa		Rury osłonowe			Uchwyty			Uziemienie		Złącza		Inne		
				YAKXS 4x35mm ²	YAKXS 4x70mm ²	YAKXS 4x120mm ²	ogranicznik przepięć 0,5kV/5kA	Opaska kablowa	Niebieska	Czerwona	SRS Ø75	DVK Ø75	BE Ø75	uchwyt do kabla	uchwyt do rury BE	FeZn 25x4	Pręt stal. mied. 3/4" 6r	SOK	ZK	słup ośw.	prefabrykowany fundament	oprawa LED	
	od	do	stłup nr 1	proj. P-10,5/2,5	stłup nr 1	stłup nr 2	stłup nr 3	stłup nr 4	stłup nr 5	214	1	23	156	37	27		4	3	194	10		5	5
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
RAZEM																							

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Budowa słupa linii napowietrznej nN oraz linii kablowej oświetlenia drogowego wraz ze słupami oświetleniowymi w Zagościńcu przy ul. Wesolej.

2. Inwestor:

Gmina Wołomin
ul. Ogrodowa 4
05-200 Wołomin

3. Projektant:

mgr inż. Marcin Waszczuk
05-200 Wołomin, ul. Wileńska 12

4. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejności realizacji poszczególnych obiektów: zamierzenia inwestycyjne obejmują realizację obiektów w następującej kolejności:

- a) budowa słupa niskiego napięcia
- b) budowa słupów oświetleniowych
- c) budowa kablowej linii oświetlenia drogowego

5. Wykaz istniejących obiektów:

- a) urządzenia elektroenergetyczne w ul. Wesolej

6. Wskazania elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- a) sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia

7. Wskazania dotyczące przewidywań zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania:

- a) przy realizacji wykopów może wystąpić zagrożenie obsunięcia się gruntu,

b) przy pracach na sieci może wystąpić zagrożenie porażenia prądem elektrycznym.

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

- a) przed rozpoczęciem robót kierownik budowy przeprowadzi szkolenie BHP na stanowisku pracy,
- b) przed realizacją robót niebezpiecznych kierownik budowy udzielał będzie wskazówek i instrukcji o sposobie wykonania tych robót.

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

- a) przy realizacji wykopów, w przypadku stwierdzenia możliwości obsypywania się gruntu, należy zastosować szalunki w wykopach,
- b) przy realizacji robót sieciowych pracownicy powinni mieć na głowach kaski ochronne,
- c) roboty na sieciach czynnych wykonywać jedynie na pisemne polecenie po uprzednim wyłączeniu i uziemieniu linii,
- d) zaleca się by pracę na wysokościach wykonywać z podnośnika,
- e) przy zaistnieniu wypadku na budowie ranny pracownik (przy lekkim zranieniu) zostanie odwieziony na pogotowie samochodem osobowym lub wezwana zostanie do niego karetka pogotowia przy ciężkim wypadku.

Informacja o potrzebie sporządzenia dla przedmiotowej inwestycji planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

Ze względu na fakt, że przy realizacji powyższej inwestycji nakład pracy nie przekroczy 500 osobodni, nie będzie wymagane opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Telefony alarmowe

POGOTOWIE RATUNKOWE	tel. 999	} tel. 112
STRAŻ POŻARNA	tel. 998	
POLICJA	tel. 997	
POGOTOWIE GAZOWE	tel. 992	

mgr inż. Marcin Waszczuk
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ew. MAZ/0554/PWOE/14

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

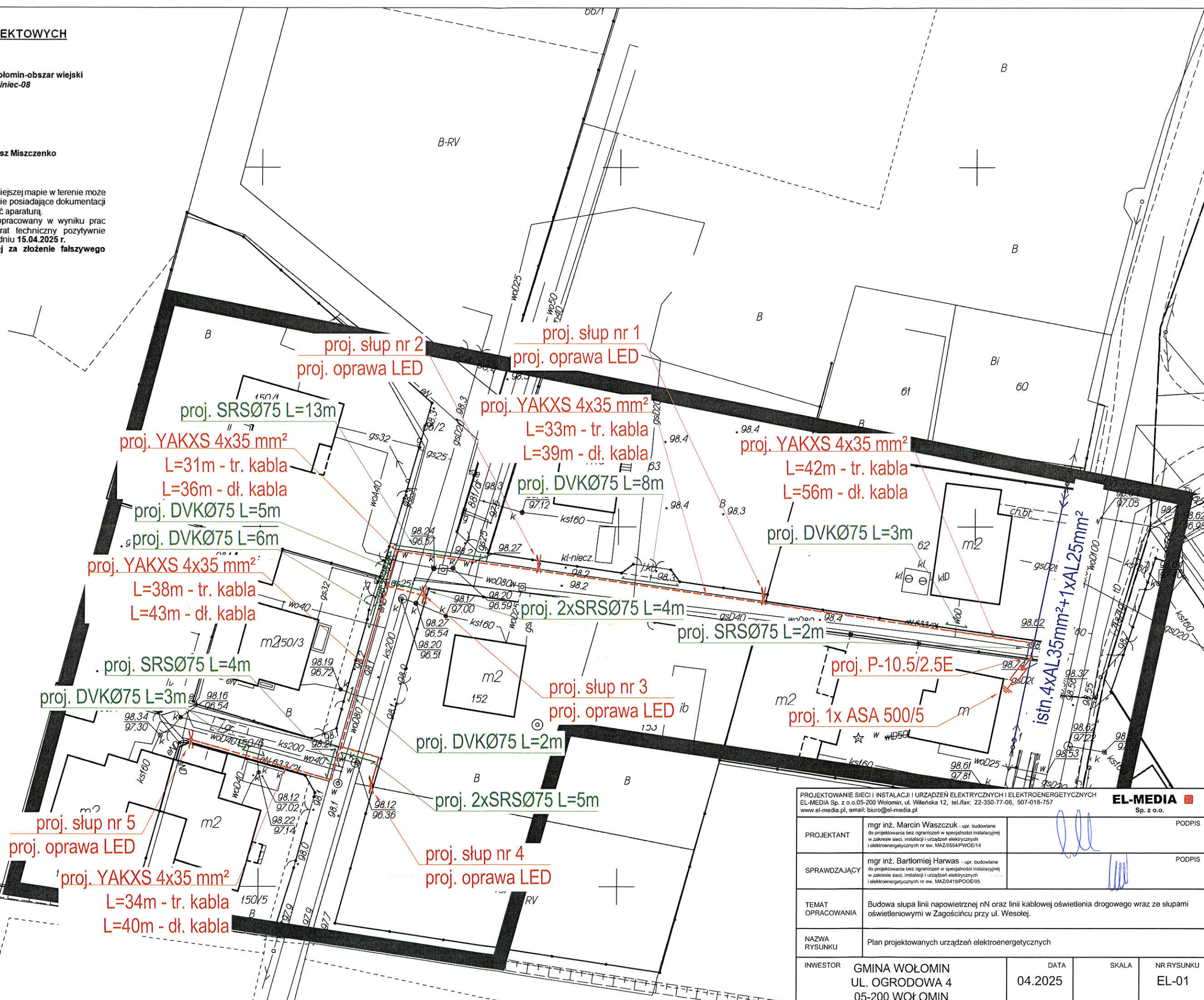
Terenu położonego: woj.: mazowieckie,
pow.: wołomiński,
jedn. ewid.: 143412_5-Wołomin-obszar wiejski
obręb: 0038-Zagoścień-08

Układ sytuacyjny: 2000 strefa 7/21°
Układ wysokościowy: PL-EVRF2007-NH
PODGIK.6640.3291.2025
GEO-HOUSE
ul. Lipińska 130A, 05-200 Wołomin
Kierownik Prac – geodeta uprawniony Bartosz Miszczenko
Nr uprawnień 19236 zakres 1 i 2

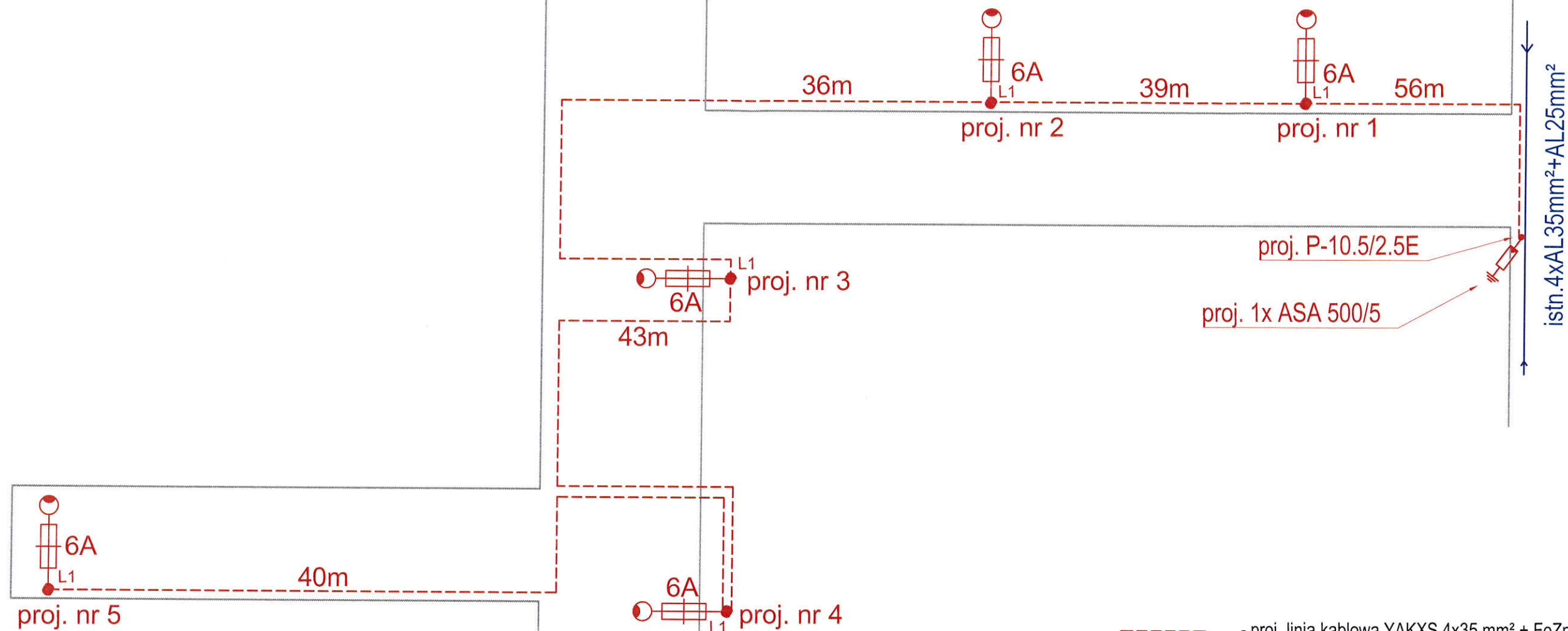
skala 1:500
W zaznaczonym zakresie przedstawionym na niniejszej mapie w terenie może występować dodatkowe uzbrojenie podziemne nie posiadające dokumentacji w instytucjach branżowych i nie dające się wykryć aparaturą.
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany przez Starostę Wołomińskiego w dniu 15.04.2025 r.
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Podpisany elektronicznie przez
Bartosz Miszczenko
15.04.2025
17:39:04 +02'00'



508/RV

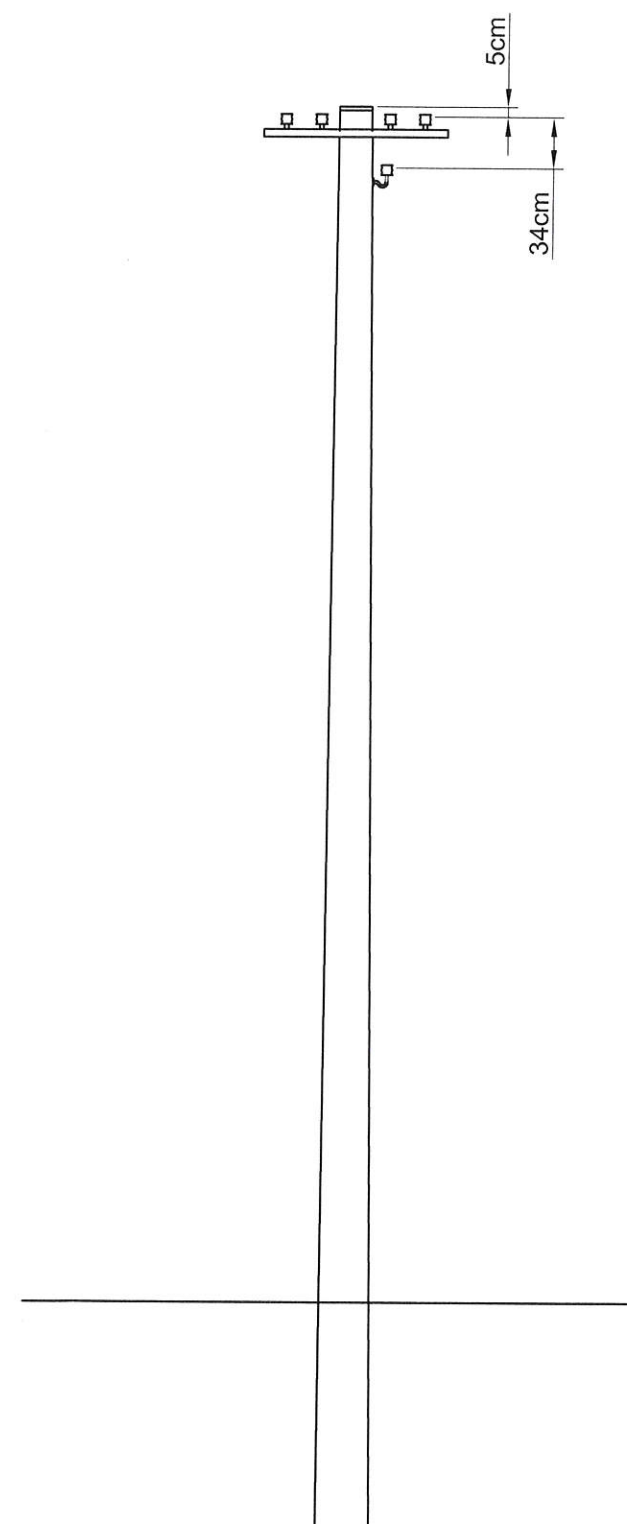
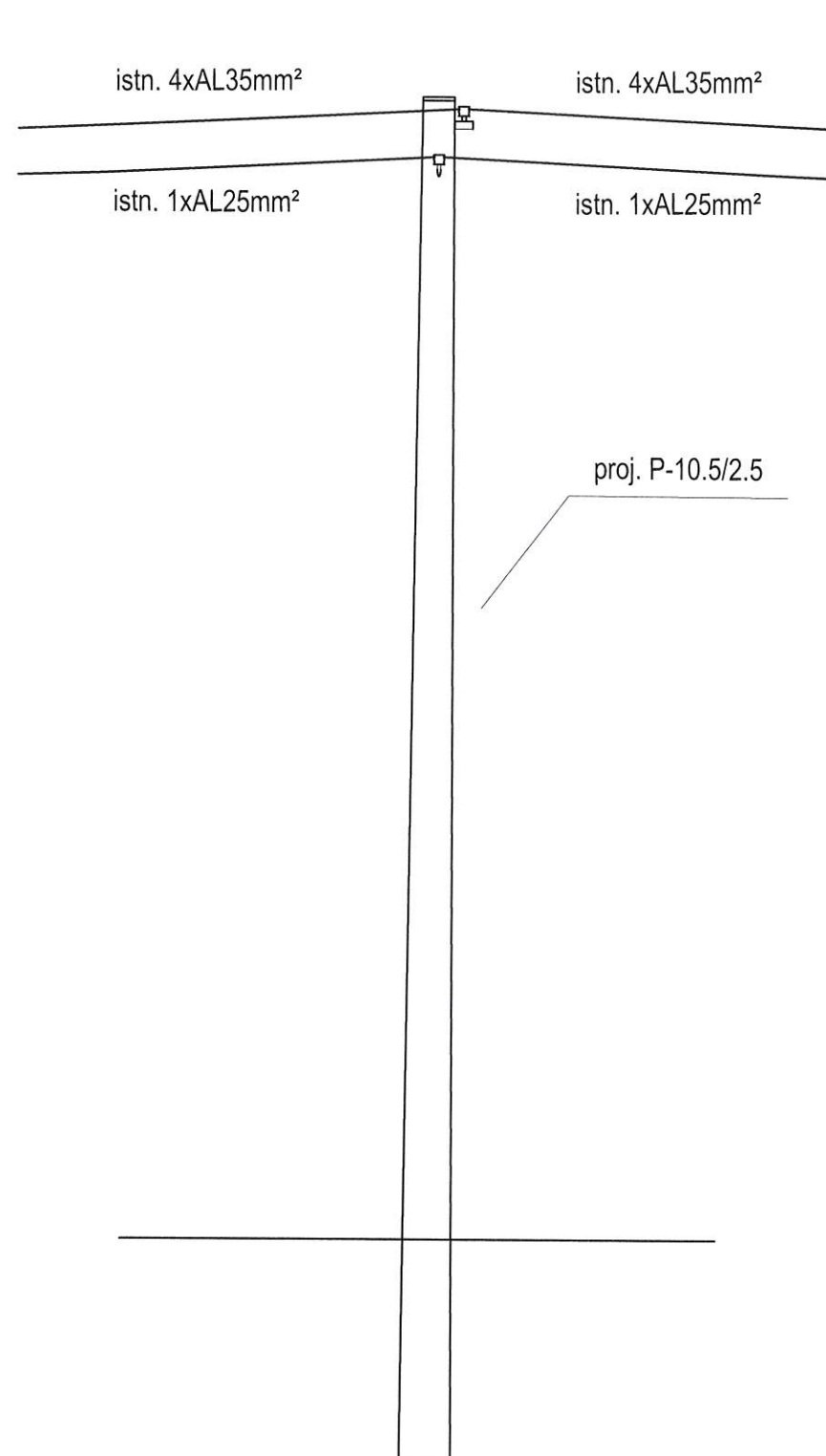



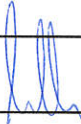

PROJEKTOWANIE SIECI I INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH EL-MEDIA Sp. z o.o. 05-200 Wołomin, ul. Wileńska 12, tel./fax: 22-350-77-06, 507-018-757 www.el-media.pl, email: biuro@el-media.pl					EL-MEDIA Sp. z o.o.	
PROJEKTANT	mgr inż. Marcin Waszczuk - upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ew. MAZ/0554/PWOE/14				PODPIS	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Bartłomiej Harwas - upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ew. MAZ/0419/PWOE/05				PODPIS	
TEMAT OPRACOWANIA	Budowa słupa linii napowietrznej nN oraz linii kablowej oświetlenia drogowego wraz ze słupami oświetleniowymi w Zagościu przy ul. Wesołej.					
NAZWA RYSUNKU	Plan projektowanych urządzeń elektroenergetycznych					
INWESTOR	GMINA WOŁOMIN UL. OGRODOWA 4 05-200 WOŁOMIN		DATA	04.2025	SKALA	NR RYSUNKU EL-01

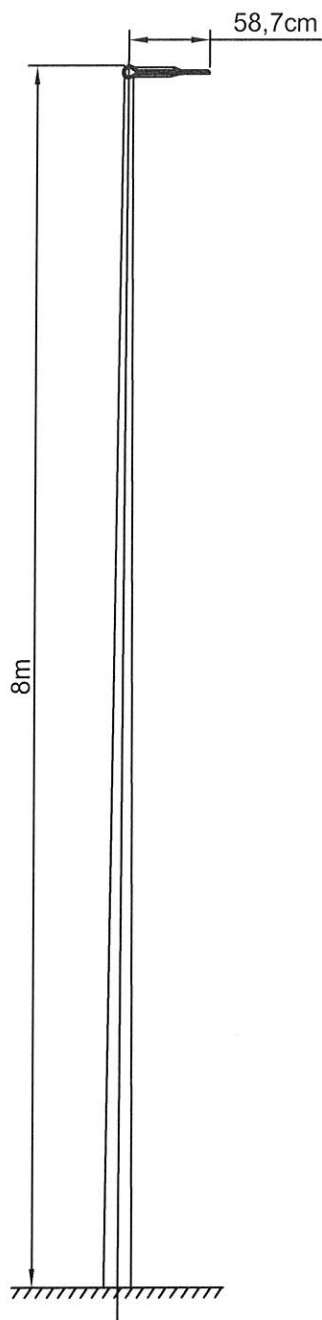



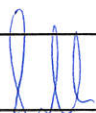

- proj. linia kablowa YAKXS 4x35 mm² + FeZn 25x4 mm
- proj. słup oświetlenia ulicznego 8m
- proj. oprawa oświetlenia ulicznego typu LED
- istn. linia napowietrzna 4xAL35 mm² + 1xAL25 mm²

PROJEKTOWANIE SIECI I INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH EL-MEDIA Sp. z o.o.05-200 Wołomin, ul. Wileńska 12, tel/fax: 22-350-77-06, 507-018-757 www.el-media.pl, email: biuro@el-media.pl				EL-MEDIA  Sp. z o.o.	
PROJEKTANT	mgr inż. Marcin Waszczuk - upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ew. MAZ/0554/PWOE/14				PODPIS
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Bartłomiej Harwas - upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ew. MAZ/0419/POOE/05				PODPIS
TEMAT OPRACOWANIA	Budowa słupa linii napowietrznych nN oraz linii kablowej oświetlenia drogowego wraz ze słupami oświetleniowymi w Zagościńcu przy ul. Wesolej.				
NAZWA RYSUNKU	Schemat ideowy.				
INWESTOR	GMINA WOŁOMIN UL. OGRODOWA 4 05-200 WOŁOMIN		DATA	SKALA	NR RYSUNKU
			04.2025		EL-02



PROJEKTOWANIE SIECI I INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH EL-MEDIA Sp. z o.o.05-200 Wołomin, ul. Wileńska 12, tel/fax: 22-350-77-06, 507-018-757 www.el-media.pl, email: biuro@el-media.pl		EL-MEDIA 		
		Sp. z o.o.		
PROJEKTANT	mgr inż. Marcin Waszczuk - upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ew. MAZ/0554/PWOE/14	 PODPIS		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Bartłomiej Harwas - upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ew. MAZ/0419/POOE/05	 PODPIS		
TEMAT OPRACOWANIA	Budowa słupa linii napowietrznej nN oraz linii kablowej oświetlenia drogowego wraz ze słupami oświetleniowymi w Zagościńcu przy ul. Wesołej.			
NAZWA RYSUNKU	Widok projektowanego słupa nN P-10.5/2.5.			
INWESTOR	GMINA WOŁOMIN UL. OGRODOWA 4 05-200 WOŁOMIN	DATA	SKALA	NR RYSUNKU
		04.2025		EL-03



PROJEKTOWANIE SIECI I INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH EL-MEDIA Sp. z o.o.05-200 Wołomin, ul. Wileńska 12, tel./fax: 22-350-77-06, 507-018-757 www.el-media.pl, email: biuro@el-media.pl				EL-MEDIA  Sp. z o.o.	
PROJEKTANT	mgr inż. Marcin Waszczuk - upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ew. MAZ/0554/PWOE/14			PODPIS	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Bartłomiej Harwas - upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ew. MAZ/0419/POOE/05			PODPIS	
TEMAT OPRACOWANIA	Budowa słupa linii napowietrznej nN oraz linii kablowej oświetlenia drogowego wraz ze słupami oświetleniowymi w Zagościńcu przy ul. Wesolej.				
NAZWA RYSUNKU	Widok słupa oświetleniowego.				
INWESTOR	GMINA WOŁOMIN UL. OGRODOWA 4 05-200 WOŁOMIN	DATA	04.2025	SKALA	NR RYSUNKU EL-04