

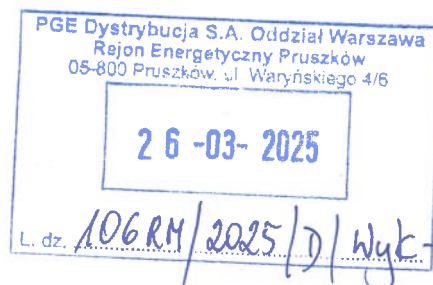


Pruszków, ul. Emancypantek 4 lok. 17
05-802 Pruszków
tel.: 0-604-585-370,
email: amrprojekt@gmail.com

NIP: 534-221-52-84
REGON:140781718

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

KOB:	XXVI – sieci elektroenergetyczne		
Inwestor:	Gmina Michałowice ul. Aleja Powstańców Warszawy 1 05-816 Michałowice		
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Przebudowa przyłączy napowietrznych i kablowych w związku z modernizacją istn. linii nN w Pęcicach Małych przy ul. Leśnej w gminie Michałowice		
Adres obiektu budowlanego:	dz. nr ew.: 15/7, 74/4, 17/1, 17/2, 55/6, 55/10, 83/31, 77/8, 78/1, 78/2, 79/1, 82/7 obr. 0012 Pęcice Małe, j. ew. 142104_2 Michałowice		
	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Opracował:	mgr inż. Mariusz Janiszewski	-	
Projektował:	mgr inż. Jan Paczuski	Specjalność: instalacyjno-inżynieryjna w zakresie instalacji elektrycznych nr St-275/82	
Data:	<<Pruszków, 30 grudnia 2024 r.>>		
<u>Spis zawartości projektu znajduje się na str. nr 2</u>			
egzemplarz nr 1			



Spis treści

1. OPIS TECHNICZNY	3
1.1. Podstawa opracowania.....	3
1.2 Zakres opracowania	3
1.3 Lokalizacja inwestycji	3
1.4 Stan projektowany	4
1.5 Projektowane wewnętrzne linie zasilające.....	4
1.6 Ochrona od porażień	5
1.7 Uwagi końcowe.....	5
2. OBLICZENIA TECHNICZNE	6
2.1 Spadki napięć na proj. przyłączach	6
3. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	6
4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	7
5. RYSUNKI	10
6. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	19
7. ZAŁĄCZNIKI	20
- Uprawnienia budowlane nr ew. St-275/82.....	21
- Zaświadczenie o przynależności projektanta do Mazowieckiej Izby Inżynierów Budownictwa	22
- Techniczne warunki przebudowy nr WP/70/2023 - pismo PGE Dystrybucja S.A. nr PGED1141699KW23 z dn. 07.11.2023 r. wraz z pismem zmieniającym	24
- Zestawienie odbiorców.....	26

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Podstawa opracowania

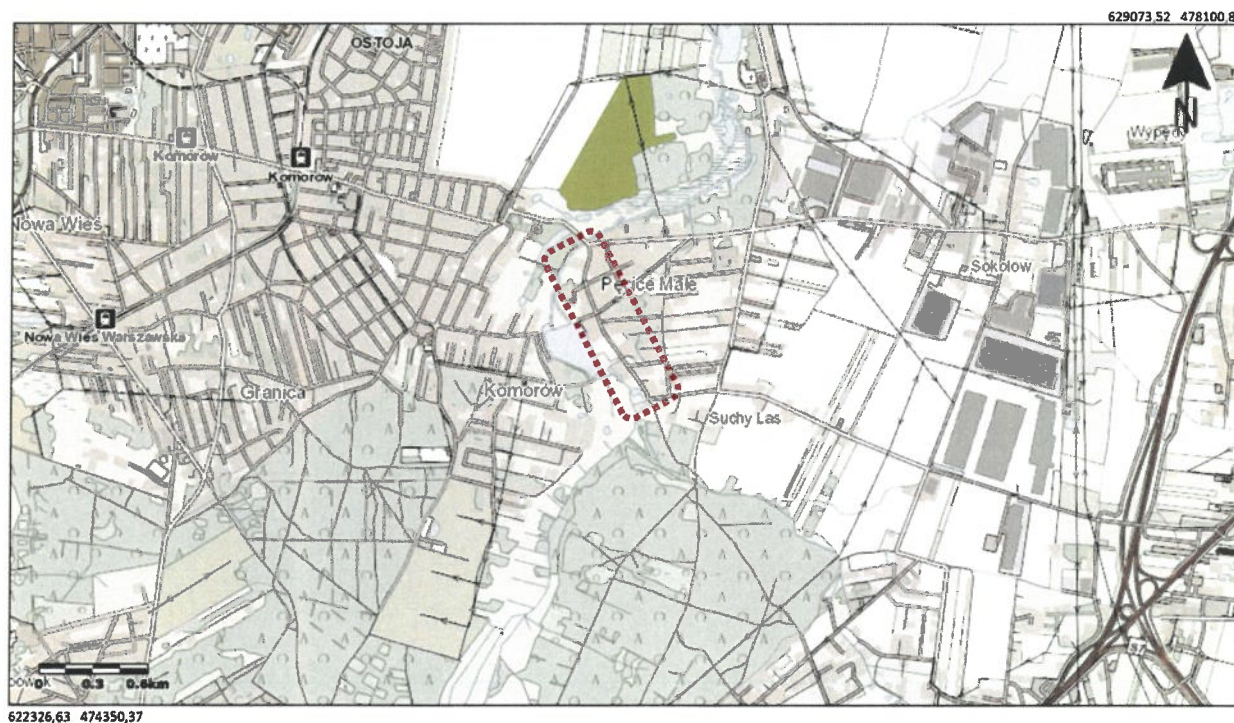
- Techniczne warunki przebudowy nr WP/70/2023 - pismo PGE Dystrybucja S.A. nr PGED1141699KW23 z dn. 07.11.2023 r.;
- zlecenie Inwestora;
- obowiązujące przepisy i katalogi;
- ustalenia z Właścicielami nieruchomości;
- wizja lokalna w terenie.

1.2 Zakres opracowania

Projekt dotyczy przebudowy istniejących przyłączy napowietrznych i kablowych w związku z modernizacją istn. linii nN zasilanych ze stacji transformatorowych nr 01-1445 Pęcice Osiedle oraz nr 01-1923 Pęcice Małe Leśna 1, zlokalizowanych w ul. w ul. Leśnej w Pęcicach Małych w gm. Michałowice.

Budowa kablowej linii nN oraz złączy kablowych objęta jest odrębnym opracowaniem.

1.3 Lokalizacja inwestycji



Adres inwestycji:

dz. nr ew.: 15/7, 74/4, 17/1, 17/2, 55/6, 55/10, 83/31, 77/8, 78/1, 78/2, 79/1, 82/7 obr. 0012 Pęcice Małe,
j. ew. 142104_2 Michałowice

1.4 Stan projektowany

W związku z rozbiórką linii napowietrznych nN zlokalizowanych w pasie ul. Leśnej w Pęcicach Małych, demontażowi podlegają przyłącza napowietrzne do posesji, zasilane z ww. linii. W celu odtworzenia zasilania istniejących odbiorców, w miejsce zdemontowanych przyłączy projektuje się wybudowanie nowych wewnętrznych linii zasilających lub wprowadzenie istniejących kabli do projektowanych złączy kablowych przy granicach zasilanych posesji. Do złączy należy przenieść istniejące liczniki energii elektrycznej.

1.5 Projektowane wewnętrzne linie zasilające

Nr złącza	Nr posesji + uwagi
ZK nr I.6.7 ZK nr I.6.1 ZK nr I.5.3	<u>bud. ul. Leśna 5 – dz. nr 15/7</u> <u>bud. ul. Dzika 3 – dz. nr 55/10</u> <u>bud. ul. Leśna 28 – dz. nr 79/1</u> Proj. kabel YKXS 4x10mm ² należy wyprowadzić z listwy zaciskowej w proj. złączu kablowym i poprowadzić przez teren posesji w kierunku szafki licznikowej (SL) / skrzynki bezpiecznikowej (TB) zlokalizowanej na elewacji budynku. Kable należy ułożyć na ścianie budynku w białej rurze ochronnej typu FPKu-EM-F-UV 40. Istn. licznik energii elektrycznej zamontować w proj. złączu kablowym.
ZK nr I.6.6 ZK nr I.6.6 ZK nr I.6.2 ZK nr I.6.2 ZK nr I.6.1 ZK nr I.5.12	<u>bud. ul. Leśna 7 – dz. nr 16/1</u> <u>bud. ul. Leśna 9 – dz. nr 16/2</u> <u>bud. ul. Leśna 12 – dz. nr 75/6</u> <u>bud. ul. Leśna 14 – dz. nr 75/7</u> <u>bud. ul. Leśna 19 – dz. nr 55/5</u> <u>bud. ul. Leśna 46 – dz. nr 82/5</u> Istn. (kabel ze zdemontowanego złącza kablowego / ze zdemontowanego słupa) należy wprowadzić na listwę zaciskową w proj. złączu kablowym. Istn. licznik energii elektrycznej należy zamontować w części licznikowej projektowanego złącza.
ZK nr I.6.5	<u>bud. ul. Leśna 9 – dz. nr 17/1</u> W miejscu oznaczonym na rys. nr 1.1, w linii ogrodzenia posesji posadowić niewyposażoną szafkę w obudowie termoutwardzalnej. Szafkę oznaczono na rysunkach jako SB. Proj. kabel YKXS 4x10mm ² należy wyprowadzić z listwy zaciskowej w proj. złączu kablowym i poprowadzić wzdłuż kabla energetycznego w kierunku szafki SB. Wyposażenie szafki SB oraz kabel od szafki do budynku zostaną wykonane przez Właściciela nieruchomości – zgodnie z ustaleniami zawartymi w oświadczeniu.
ZK nr I.6.5 ZK nr I.5.3	<u>bud. ul. Leśna 11 – dz. nr 17/2</u> <u>bud. ul. Leśna 26 – dz. nr 78/2</u> Proj. kabel YKXS 4x10mm ² należy wyprowadzić z listwy zaciskowej w proj. złączu kablowym i poprowadzić w kierunku tablicy licznikowej (TL) / rozdzielniczy głównej nN (RGnN) zlokalizowanej wewnątrz budynku. Kabel należy ułożyć na ścianie budynku w białej rurze ochronnej typu FPKu-EM-F-UV 40. Wewnątrz budynku, przewody należy prowadzić po ścianie w listwie kablowej (60mm x 90mm). Istn. licznik energii elektrycznej zamontować w proj. złączu kablowym.
ZK nr I.5.1	<u>bud. ul. Leśna 22 – dz. nr 77/8</u> Teren na posesji jest utwardzony. Proj. kabel YKXS 4x10mm ² należy wyprowadzić z listwy zaciskowej w proj. złączu kablowym i poprowadzić przez teren posesji oraz po elewacji budynku w kierunku szafki licznikowej (SL) zlokalizowanej na elewacji budynku. Kable należy ułożyć na ścianie budynku w białej rurze ochronnej typu FPKu-EM-F-UV 40. Istn. licznik energii elektrycznej zamontować w proj. złączu kablowym.
ZK nr I.5.2	<u>bud. ul. Leśna 24 – dz. nr 78/1</u> <i>Stan istniejący:</i> Budynek przy ul. Leśnej 24 jest budynkiem mieszkalnym dwulokalowym. Obecnie cały budynek zasilany jest jednofazowym przyłączem napowietrznym. W korytarzu znajdują się szafki bezpiecznikowe z bezpiecznikami (TB). W części północnej budynku znajdują się dwa liczniki 1-faz zamontowane na tablicach licznikowych w dwóch pomieszczeniach. W części południowej budynku znajduje się jeden licznik 1-faz. Dla tej części wydano warunki przyłączenia nr 20-G1/WP/05467 na przyłączy kablowe ze złączem - moc przyłączeniowa 3-faz 26kW. W chwili obecnej dla tej części posesji wybudowano złącze kablowe nN niewyposażone w układ pomiarowy oraz kabel WLZ doprowadzony do posesji. <i>Stan projektowany:</i> Dla całości posesji wg opracowania dot. przebudowy sieci, zaplanowano budowę złącza kablowego ozn. ZK nr I.5.2, posadowionego w miejsce istn. złącza kablowego. Zarządzający częścią północną nieruchomości planuje rezygnację z jednego układu pomiarowego i pozostawienie licznika nr 25315936. Z listwy zaciskowej w części licznikowej proj. złącza należy wyprowadzić kabel YKXS 4x10mm ² w kierunku odpowiednich bezpieczników (TB) wewnątrz budynku. Istniejący licznik energii elektrycznej dla części południowej należy zdemontować. Na listwę zaciskową należy wprowadzić istn. kabel WLZ przygotowany dla zasilania części północnej budynku. W części pomiarowej zamontować licznik 3-faz wg warunków przyłączenia.

ZK nr I.5.5	<p><u>bud. ul. Leśna 23 – dz. nr 83/31</u></p> <p><i>Stan istniejący:</i> Na posesji przy ul. Leśnej 23 zlokalizowane są dwa budynki – jeden budynek mieszkalny jednorodzinny w głębi posesji oraz budynek usługowy. Obecnie budynki zasilane są dwoma osobnymi przyłączami napowietrznymi. W budynku mieszkalnym zlokalizowane są dwa liczniki: jeden w szafce licznikowej (SL) na północnej elewacji budynku i drugi na tablicy licznikowej (TL) wewnątrz budynku. Na elewacji północnej budynku usługowego zamontowane są szafki licznikowe (SL) z dwoma licznikami.</p> <p><i>Stan projektowany:</i> Dla zasilania posesji według opracowania dot. przebudowy sieci, zaplanowano posadowienie złącza kablowego ZK nr I.5.5. Właściciel przygotował rury przepustowe na posesji zgodnie z rysunkiem nr 1.2. Z listew zaciskowych w złączu kablowym należy wyprowadzić cztery kable YKXS 4x10mm² – trzy z nich poprowadzić w kierunku szafek licznikowych (SL). Kable należy ułożyć na ścianach budynków w białych rurach ochronnych typu FPKu-EM-F-UV 40. Kabel w kierunku tablicy licznikowej wewnątrz budynku mieszkalnego należy prowadzić po terenie posesji, wprowadzić do piwnicy budynku i połączyć z TL na ścianie wewnętrznej. Wewnątrz budynku, przewody należy prowadzić po ścianach i suficie w listwie kablowej (60mm x 90mm). Istn. liczniki energii elektrycznej zamontować w proj. złączu kablowym.</p>
ZK nr I.5.10	<p><u>bud. ul. Leśna 38 – dz. nr 82/7</u></p> <p>Budynek, obecnie zlokalizowany na działce przewidziany jest do rozbiórki. Na terenie posesji planowana jest budowa nowego budynku w nieokreślonej jeszcze lokalizacji. W związku z tym, z projektowanego złącza kablowego ZK nr I.5.10 należy wprowadzić kabel YKXS 4x10mm² w kierunku posesji i zakończyć zapasem – do przyszłego wprowadzenia do budynku. Kabel należy uszczelnić.</p>

Kable na ścianach budynków należy ułożyć w białych rurach ochronnych wykonanych z PCV, odpornych na promieniowanie UV. Mocowanie, łączenie i wykonywanie zagięć wykonać z zastosowaniem dedykowanych akcesoriów UV - odpornych.

Kable linii nN (WLZ) należy układać w jednym rowie kablowym, linią falistą na głębokości $h \approx 0,7$ m na podsypce z piasku o grubości 10cm, a następnie przysypać taką samą warstwą piasku. Całość przykryć folią oznaczeniową do kabli koloru niebieskiego. Skrzyżowania i zbliżenia z sieciami infrastruktury podziemnej oraz przejścia pod wjazdami nieutwardzonymi wykonać w rurach osłonowych karbowanych Ø50. Końce rur uszczelnić.

Na kablu umieścić oznaczniki co 10m długości, przy wprowadzaniu do rur przepustowych oraz przy każdej zmianie trasy kabla. Oznaczniki powinny zawierać treść zgodną z poniższą tabelą:

Typ kabla:	YKXS 4x10mm ²
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV
Użytkownik kabla:	
Trasa (odpowiednio):	złącze kablowe – ...
Rok ułożenia:	2025

Całość robót powinna spełniać wymagania normy:

N-SEP-E-004

„Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe – projektowanie i budowa.

1.6 Ochrona od porażeń

Sieć energetyczna nN pracuje w systemie TN-C.

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim realizowana jest poprzez izolację podstawową części czynnych. Ochrona przed dotykiem pośrednim realizowana jest poprzez samoczynne wyłączenie zasilania w przypadku uszkodzenia. Należy wykorzystać uziemienia lokalne odbiorców.

1.7 Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz obowiązującymi przepisami.

Należy uwzględnić uwagi zawarte w warunkach przebudowy oraz w uzgodnieniach projektu w RE. Podłączenie do czynnych urządzeń elektroenergetycznych należy wykonać po uprzednim zgodnym z przepisami BHP, przygotowaniu miejsca pracy w porozumieniu i za zgodą RE Pruszków. Po zakończeniu robót wykonać badania

i próby pomontażowe. Stosować materiały zgodne z wytycznymi PGE Dystrybucja S.A. Istniejące zagospodarowanie terenu na posesjach należy odtworzyć do stanu pierwotnego.

Wejście w teren, termin rozpoczęcia i harmonogram prac oraz ostateczny przebieg wewnętrznych linii zasilających należy uzgodnić z właścicielami posesji.

2. OBLICZENIA TECHNICZNE

2.1 Spadki napięć na proj. przyłączach

Obwód	Lp.	Adres	Długość kabla [m]	Moc przyłączeniowa [kW]	Spadek napięcia [%]
obw. nr 5	1	Leśna 22	20	7	0,16
	2	Leśna 24	23	4	0,62
	3	Leśna 26	49	10	0,55
	4	Leśna 28	41	16	0,73
	5	Leśna 23 - mieszk. 1	47	16	0,84
	6	Leśna 23 - mieszk. 2	34	16	0,61
	7	Leśna 23 - usług 1	19	3	0,06
	8	Leśna 23 - usług 2	19	5	0,11
	9	Leśna 38	68	13	0,99
obw. nr 6	10	Dzika 3	43	17	0,82
	11	Leśna 11	31	1,5	0,31
	12	Leśna 9 (dz. nr 17/1)	24	1,5	0,24
	13	Leśna 5	26	3	0,53



Dopuszczalny spadek napięcia na WLZ wg normy PN-HD 60364-5-52:2011 nie został przekroczony

3. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

	WYSZCZEGÓLNIENIE	ILOŚĆ
1.	Kabel ziemny YKXS 4x10mm ²	444 m
2.	Rura osłonowa karbowana dwuścienna Ø50	98 m
3.	Dławica do rur Ø50	18 szt.
4.	Rura ochronna biała układana na ścianach budynków	28 m
5.	Listwa kablowa	20 m
6.	Szafka na fundamencie (ozn. jako SB) wg rys. nr 3	1 kpl.
7.	Folia kalandrowana niebieska	248 m
8.	Piasek	15,5 m ³
9.	Opaski kablowe	45 szt.
10.	Inne drobne materiały	wg potrzeb

Demontaż istn. urządzeń elektroenergetycznych objęty jest odrębnym opracowaniem.

4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

<u>KOB:</u>	XXVI – sieci elektroenergetyczne		
<u>Inwestor:</u>	Gmina Michałowice ul. Aleja Powstańców Warszawy 1 05-816 Michałowice		
<u>Nazwa zamierzenia budowlanego:</u>	Przebudowa przyłączy napowietrznych i kablowych w związku z modernizacją istn. linii nN w Pęcicach Małych przy ul. Leśnej w gminie Michałowice		
<u>Adres obiektu budowlanego:</u>	dz. nr ew.: 15/7, 74/4, 17/1, 17/2, 55/6, 55/10, 83/31, 77/8, 78/1, 78/2, 79/1, 82/7 obr. 0012 Pęcice Małe, j. ew. 142104_2 Michałowice		
	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Podpis
<u>Opracował:</u>	mgr inż. Mariusz Janiszewski	-	
<u>Projektował:</u>	mgr inż. Jan Paczuski	Specjalność: instalacyjno-inżynieryjna w zakresie instalacji elektrycznych nr St-275/82	
<u>Data:</u>	<<Pruszków, 30 grudnia 2024 r.>>		

Projekt opracowano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

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

- wykonanie wykopów pod proj. WLZ;
- wciąganie kabli do przepustów;
- układanie kabli WLZ w wykopach;
- montaż kabli na ścianach budynków;
- podłączenie projektowanych urządzeń pod napięcie po wstępnym odbiorze technicznym;
- przywrócenie terenu do stanu sprzed inwestycji.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- sieci elektroenergetyczne napowietrzne SN-15kV nN-0,4kV, oświetleniowe i telekomunikacyjne;
- droga gminna – ul. Leśna;
- podziemne urządzenia infrastruktury technicznej – uzbrojenie i zagospodarowanie posesji.

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

- sieci elektroenergetyczne napowietrzne SN-15kV nN-0,4kV, oświetleniowe i telekomunikacyjne;
- droga gminna – ul. Leśna;
- podziemne urządzenia infrastruktury technicznej – uzbrojenie i zagospodarowanie posesji.

4. Na terenie objętym budową i w jego bezpośrednim sąsiedztwie mogą wystąpić następujące zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi:

- porażenie prądem elektrycznym — roboty w zakresie linii 0,4kV;
- przygniecenie zwalami ziemi – roboty w zakresie układania kabli;
- upadek z wysokości – roboty w zakresie montażu kabli na elewacjach budynków;
- kolizja drogowa.

5. Należy przeprowadzić instruktaż ustny przed przystąpieniem pracowników do realizacji robót budowlanych

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych:

- Prace budowlano-montażowe wykonać zgodnie z PBUE, obowiązującymi normami i współczesną wiedzą techniczną
- Prace budowlano-montażowe prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej
- Wykopy zabezpieczyć przed obsunięciem, wygrodzić i oznakować
- Prace w pasie drogowym prowadzić zgodnie z opracowanym projektem organizacji ruchu
- Podłączenie linii na słupach wykonać z zabezpieczonego podnośnika koszowego
- Podłączenie nowo wybudowanych urządzeń do istniejącej sieci napowietrznej nN należy wykonać po wcześniejszym wyłączeniu urządzeń elektroenergetycznych spod napięcia – prace prowadzić zgodnie z Instrukcją Bezpiecznej Pracy w Energetyce
- Podłączenie nowo wybudowanych urządzeń elektroenergetycznych pod napięcie wykonać po wcześniejszym odbiorze technicznym
- Po wykonaniu budowy należy zlecić wykonanie inwentaryzacji powykonawczej uprawnionemu geodecie

- Operatorzy obsługujący podczas budowy świder, dźwig, podnośnik i inny sprzęt zmechanizowany muszą posiadać odpowiednie świadectwa kwalifikacyjne upoważniające ich do pracy na tych urządzeniach.
- Pracowników należy wyposażyć w kamizelki ochronne i sprzęt ochrony osobistej stosownie do zastosowanej metody prowadzenia robót montażowych.
- Zaleca się wykonywanie połączenia kabli przyłączy z istniejącą linią napowietrzną przy użyciu specjalistycznych narzędzi izolowanych.

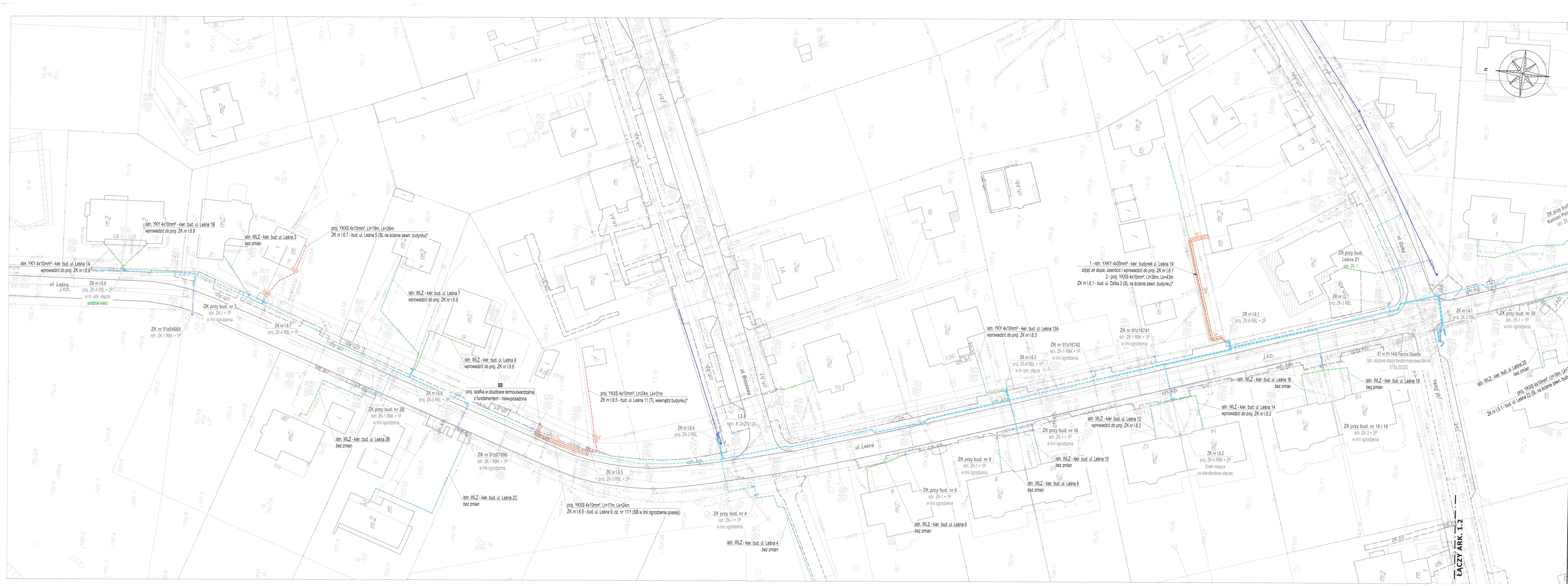
mgr inż. Jan Paczuski St-275/82



Pruszków - 30.12.2024 r.

5. RYSUNKI

Rys. 1.1 – Lokalizacja proj. WLZ - ark. 1	11
Rys. 1.2 – Lokalizacja proj. WLZ - ark. 2	12
Rys. 1.3 – Lokalizacja proj. WLZ - ark. 3	13
Rys. 2.1 – Schemat zasilania proj. WLZ – ark. 1	14
Rys. 2.2 – Schemat zasilania proj. WLZ – ark. 2	15
Rys. 2.3 – Schemat zasilania proj. WLZ – ark. 3	16
Rys. 3 – Widok proj. szafki SB	17
Rys. 4 – Ułożenie kabli w wykopie	18



LEGENDA:

- proj. sieć elektroenergetyczna kablowa nN-0,4kV wg odr. opracowania
- istn. kable przyłączy kablowych nN-0,4kV
- istn. kable wewnętrznych linii zasilających
- proj. kable wewnętrznych linii zasilających

proj. rury osłonowe:

- 2x1m
- karbowana dwudzienna Ø50

istn. sieć elektroenergetyczna napowietrzna / kablowa nN-0,4kV

* Uwaga:
Kable prowadzić po ścianie budynku w rurze ochronnej wykonanej z PCV odpornej na promieniowanie UV. Mocowanie, łączenie i wykonywanie zagięć wykonywać z zastosowaniem akcesoriów UV-opornych.

Sieć elektroenergetyczna nN-0,4kV pracuje w systemie TN-C

AMR PROJEKT
PROJEKTOWANIE SIECI ENERGETYCZNYCH I INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
05-804 Pruszków, ul. Emancypantek 4 lok.17, tel:604-585-370, email: amrprojekt@gmail.com

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
Kategoria: XXVI - sieci elektroenergetyczne

Przebudowa przyłączy napowietrznych i kablowych w związku z modernizacją istn. linii nN w Pęcicach Małych przy ul. Leśnej w gminie Michałowice

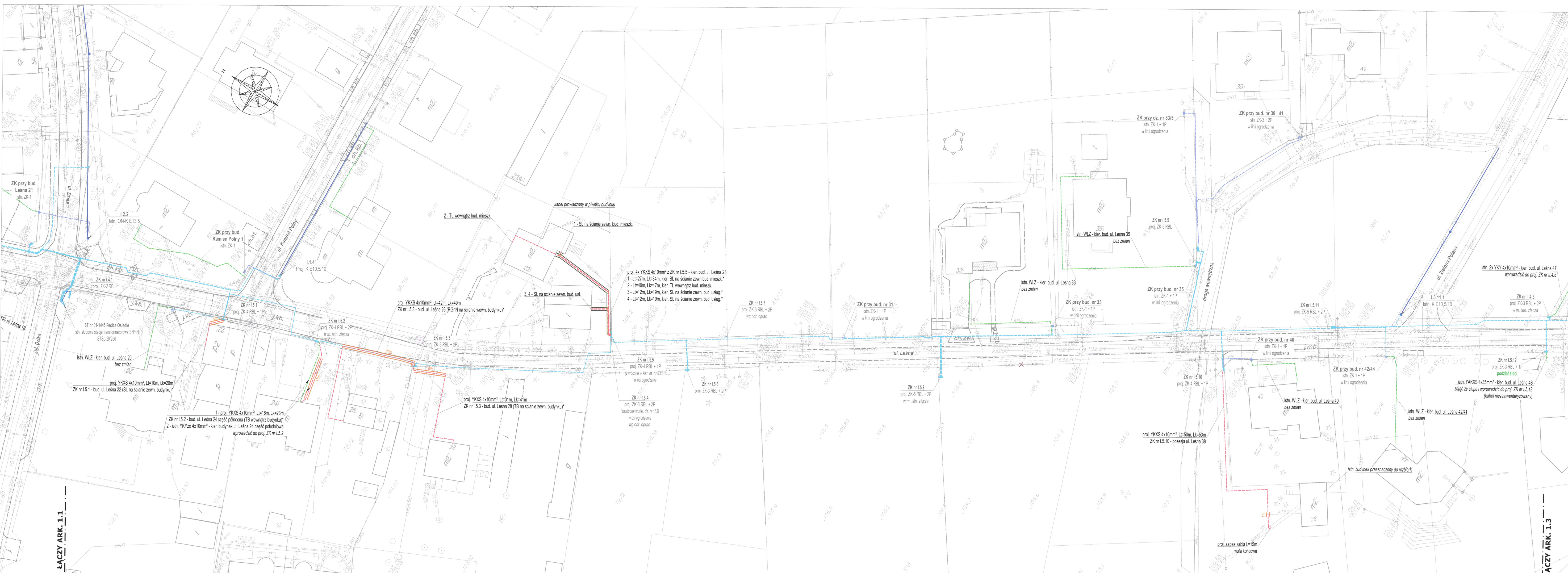
Investor: Gmina Michałowice
ul. Aleja Powstańców Warszawy 1
05-816 Michałowice

Nazwa Rysunku: Lokalizacja proj. WLZ - ark. 1

Opracował: mgr inż. Marcin Janiszewski
Projektował: mgr inż. Jan Pacuski

Uprawnienia:

Rys. 1.1
SKALA 1:500



LEGENDA:

- proj. sieć elektroenergetyczna kablowa nN-0,4kV wg odr. opracowania
- istn. kable przyłączy kablowych nN-0,4kV
- istn. kable wewnętrznych linii zasilających
- proj. kable wewnętrznych linii zasilających

rury osłonowe:

- ilość x długość rury
- karbowana dwusłonna Ø60
- istn. rura osłonowa przygotowana przez właściciela nieruchomości
- istn. sieć elektroenergetyczna napowietrzna / kablowa nN-0,4kV

* Uwaga:
Kable prowadzić po ścianie budynku w rurze ochronnej wykonanej z PCV odpornej na promieniowanie UV. Mocowanie, łączenie i wykonywanie zagięć wykonywać z zastosowaniem akcesoriów UV-opornych.

Sieć elektroenergetyczna nN-0,4kV pracuje w systemie TN-C

AMR PROJEKT
PROJEKTOWANIE SIECI ENERGETYCZNYCH I INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
05-804 Pruszków, ul. Emancypantek 4 lok.17, tel:0604-585-370, email: amrprojekt@gmail.com

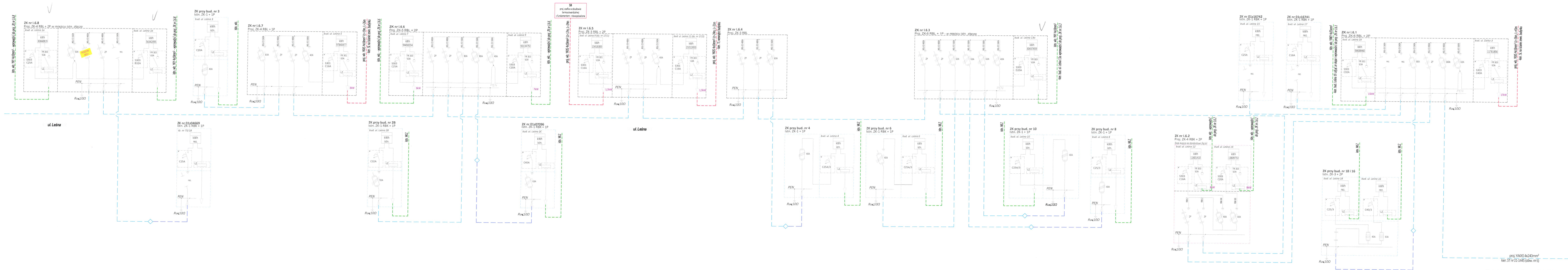
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
Kategoria: XXVI - sieci elektroenergetyczne

Przebudowa przyłączy napowietrznych i kablowych w związku z modernizacją istn. linii nN w Pęcach Małych przy ul. Leśnej w gminie Michałowice

Investor:	Gmina Michałowice ul. Aleja Powstańców Warszawy 1 05-816 Michałowice	Rys. 1.2
Nazwa Rysunku:	Lokalizacja proj. WLZ - ark. 2	
Opracował:	mgr inż. Mariusz Janiszewski	SKALA 1:500
Projektował:	mgr inż. Jan Pacuski	
Upewnili:		Data: 30.12.2024
Zatwierdził:		

30.12.2024

<<< Pruszków - 30 grudnia 2024 r. >>>



Sieć elektroenergetyczna nN-0,4kV pracuje w systemie TN-C

AMR PROJEKT PROJEKTOWANIE SIECI ENERGETYCZNYCH I INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
05-804 Pruszków, ul. Emancypantek 4 lok.17, tel: 0604-585-370, email: amrprojekt@gmail.com

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
Kategoria: XXVI - sieci elektroenergetyczne

Przebudowa przyłączy napowietrznych i kablowych w związku z modernizacją istn. linii nN w Pędlach Małych przy ul. Leśnej w gminie Michałowice

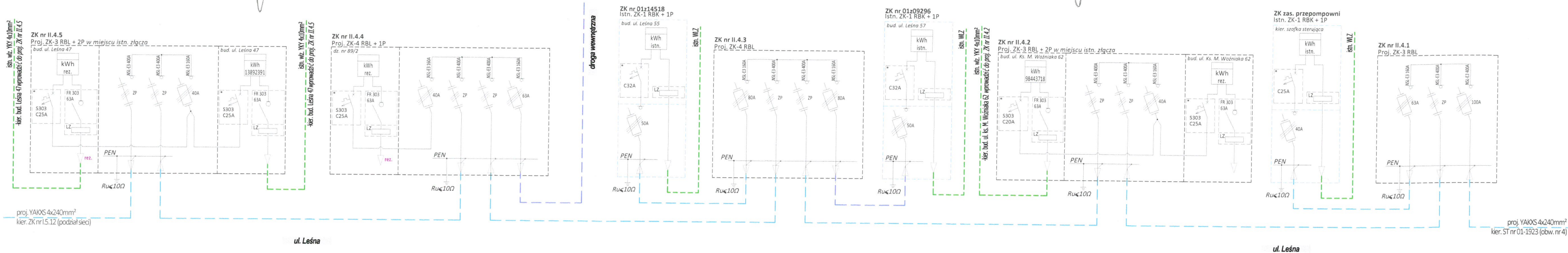
Investor: Gmina Michałowice
ul. Aleja Powstańców Warszawy 1
05-816 Michałowice

Nazwa Rysunku: Schemat zasilania proj. WLZ - ark. 1

Opracował: mgr inż. Mariusz Janiszewski
Projektował: mgr inż. Jan Paczuski

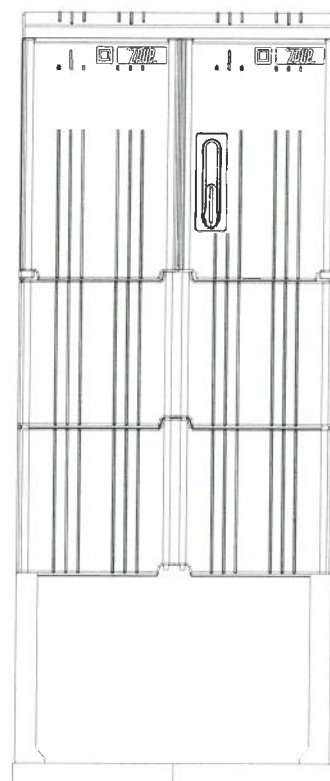
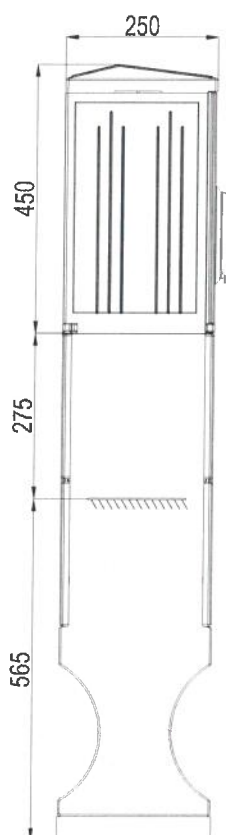
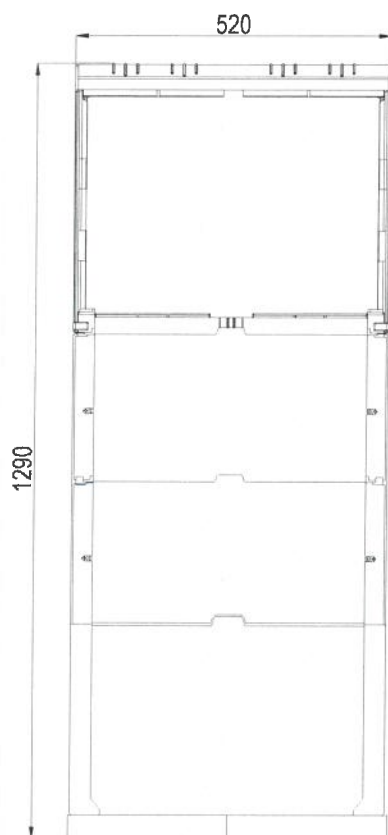
Uprawnienia: Specjalność: Instalacje elektryczne w zakładach przemysłowych, w budownictwie

Rys. 2.1
SKALA



Sieć elektroenergetyczna nN-0,4kV pracuje w systemie TN-C

AMR PROJEKT		PROJEKTOWANIE SIECI ENERGETYCZNYCH I INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	
05-804 Pruszków, ul. Emancypantek 4 lok.17, tel:0604-585-370, email: amrprojekt@gmail.com			
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY			
Kategoria: XXVI - sieci elektroenergetyczne			
Przebudowa przyłączy napowietrznych i kablowych w związku z modernizacją istn. linii nN w Pęcicach Małych przy ul. Leśnej w gminie Michałowice			
Inwestor: Gmina Michałowice ul. Aleja Powstańców Warszawy 1 05-816 Michałowice		Rys. 2.3	
Nazwa Rysunku: Schemat zasilania proj. WLZ – ark. 3		SKALA	
Opracował: mgr inż. Mariusz Janiszewski	Projektował: mgr inż. Jan Paczuski	Uprawnienia: Specjalność: Instalacyjno-montażowa w zakresie instalacji elektrycznych nr 05-279/02	Podpis:
<<< Pruszków - 30 grudnia 2024 r. >>>			



**AMR
PROJEKT**

PROJEKTOWANIE SIECI ENERGETYCZNYCH
I INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

05-804 Pruszków, ul. Emancypantek 4 lok.17, tel:0604-585-370, email: amrprojekt@gmail.com

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Kategoria: XXVI - sieci elektroenergetyczne

Przebudowa przyłączy napowietrznych i kablowych w związku z modernizacją istn. linii nN
w Pędcach Małych przy ul. Leśnej w gminie Michałowice

Inwestor: Gmina Michałowice
ul. Aleja Powstańców Warszawy 1
05-816 Michałowice

Rys. 3

Nazwa Rysunku:

Widoki proj. szafki SB

SKALA

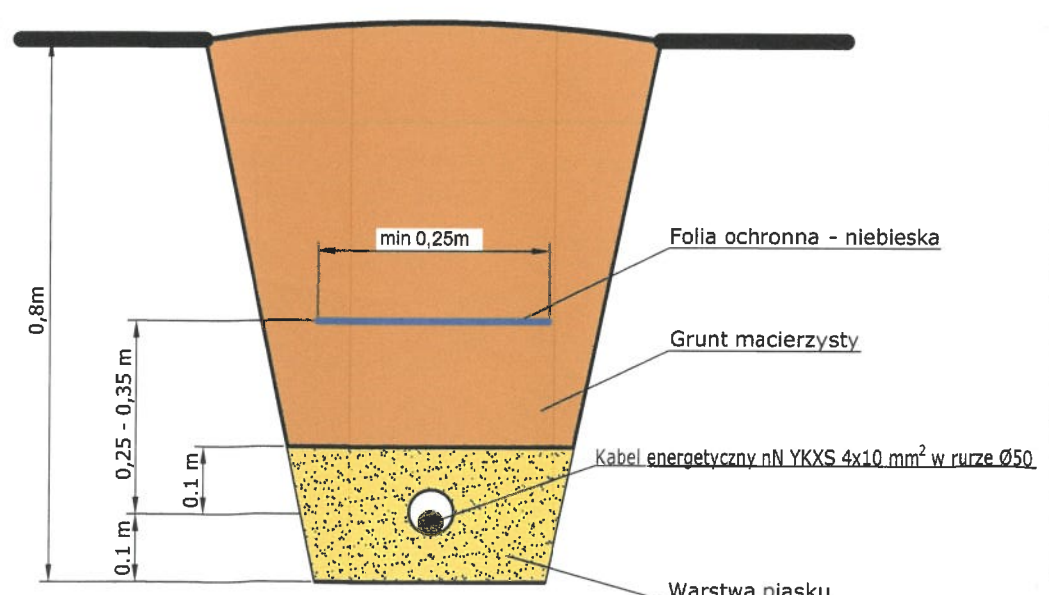
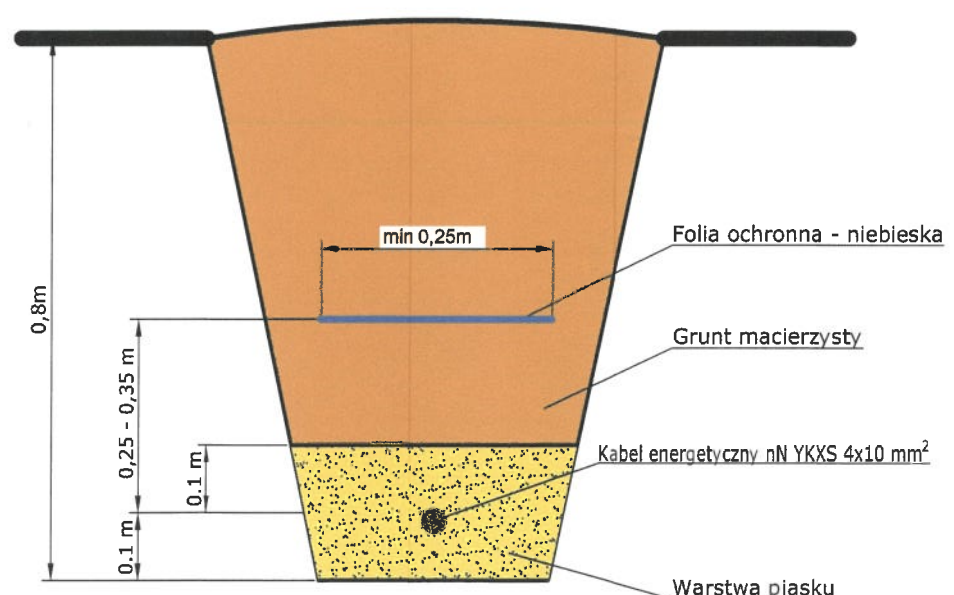
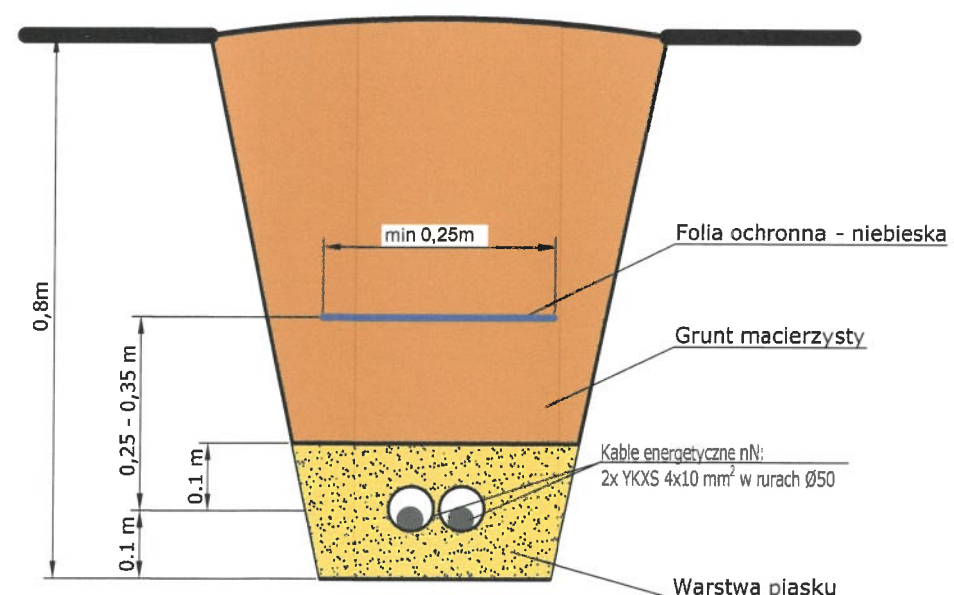
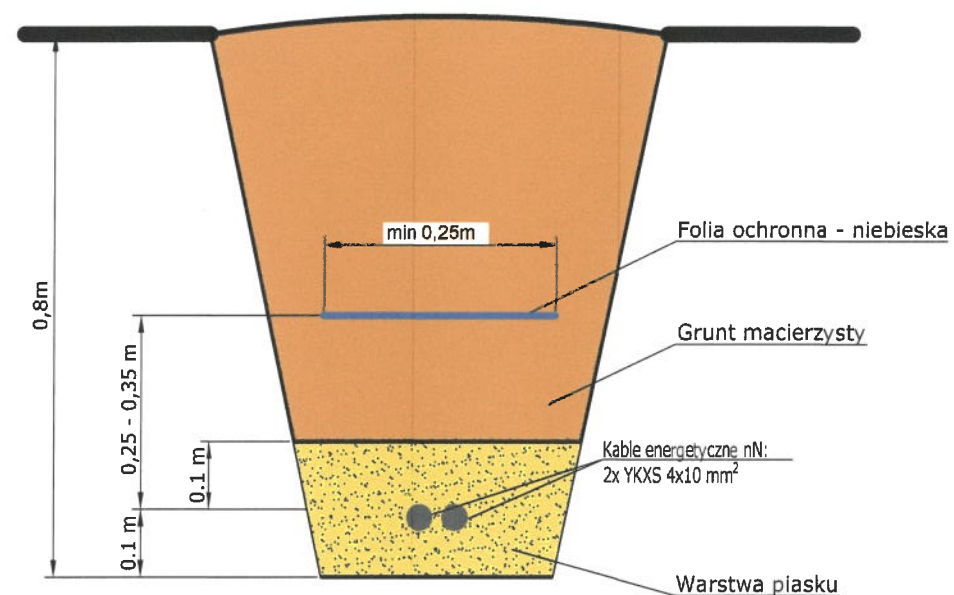
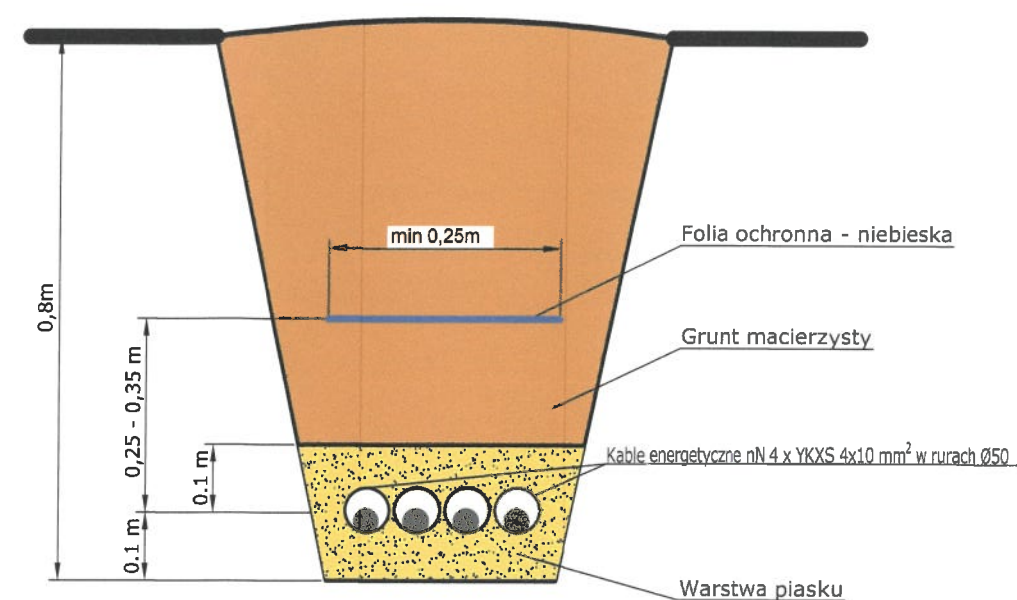
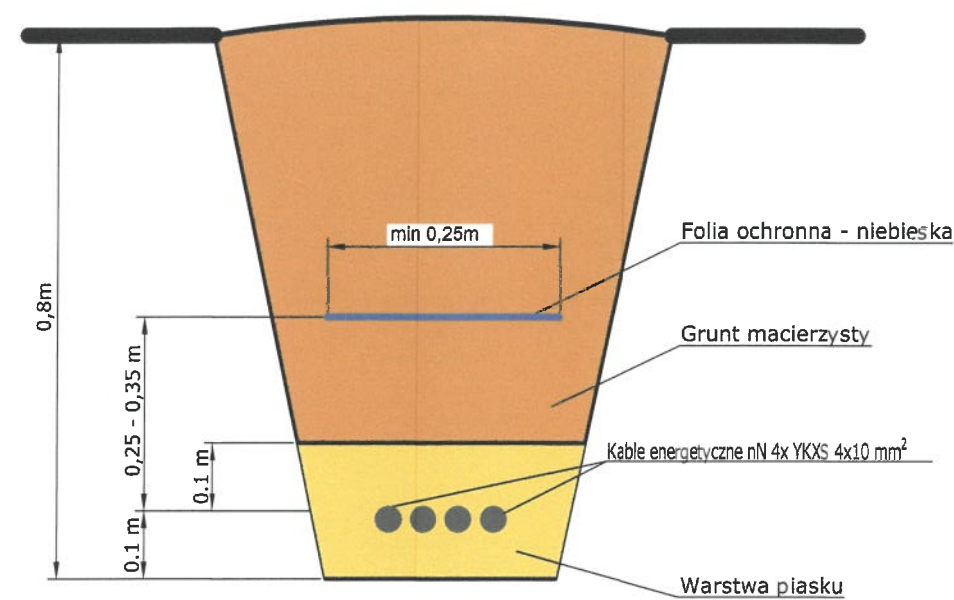
Opracował: mgr inż. Mariusz Janiszewski

Projektował: mgr inż. Jan Paczuski

Uprawnienia:

Specjalność: Instalacyjno-Instalacyjna w zakresie
Instalacji elektrycznych, nr SI-27562

Podpis:



Uwagi:

1. Kabel w wykopie należy układać linią falistą.
2. Opaski informacyjne powinny zawierać następujące dane:
 - oznaczenie typu i przekroju kabla,
 - znak użytkownika (właściciela) kabla,
 - rok ułożenia kabla,
 - napięcie pracy kabla,
 - opis trasy kabla (skąd dokąd).
3. Opaski informacyjne zakładać co 10 m w trasie kabla, oraz dodatkowo przy:
 - zmianie kierunku prowadzenia,
 - przy wprowadzeniu kabla do rury ochronnej i do złącza kablowego.
4. Trasę kabla uporządkować przywracając nawierzchnię do stanu sprzed inwestycji.

AMR PROJEKT 05-804 Pruszków, ul. Emancypantek 4 lok.17, tel:0604-585-370, email: amrprojekt@gmail.com		PROJEKTOWANIE SIECI ENERGETYCZNYCH I INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY			
Inwestor: Gmina Michałowice ul. Aleja Powstańców Warszawy 1 05-816 Michałowice		Rys. 4	
Nazwa Rysunku:		SKALA	
Przebudowa przyłączy napowietrznych i kablowych w związku z modernizacją istn. linii nN w Pędicach Małych przy ul. Leśnej w gminie Michałowice		Ułożenie kabli w wykopie	
Opracował:	mgr inż. Mariusz Janiszewski	Uprawnienie:	Specjalność Instalacyjno-Montażowa w zakresie Instalacji Elektrycznych, nr 61-27562
Projektował:	mgr inż. Jan Paczuski	Podpis:	
<<< Pruszków - 30 grudnia 2024 r. >>>			

6. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, zgodnie z zapisami Ustawy „Prawo budowlane” z dnia 07.07.1994 wraz z późniejszymi zmianami, że projekt budowlano-wykonawczy dotyczący:

**„Przebudowa przyłączy napowietrznych i kablowych w związku z modernizacją istn. linii nN
w Pęcicach Małych przy ul. Leśnej w gminie Michałowice”**

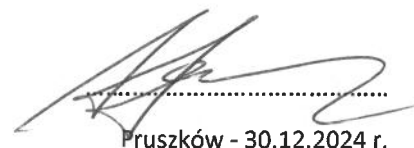
Adres inwestycji:

dz. nr ew.: 15/7, 74/4, 17/1, 17/2, 55/6, 55/10, 83/31, 77/8, 78/1, 78/2, 79/1, 82/7 obr. 0012 Pęcice Małe,
j. ew. 142104_2 Michałowice

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami współczesnej wiedzy technicznej

Z uwagi na zastosowanie w niniejszym opracowaniu rozwiązań typowych, powszechnie stosowanych w budownictwie, konieczność dodatkowego sprawdzenia przez projektanta – sprawdzającego nie występuje, zgodnie z zapisami ustawy Prawo budowlane.

mgr inż. Jan Paczuski St-275/82



Pruszków - 30.12.2024 r.

7. ZAŁĄCZNIKI

- Uprawnienia budowlane nr ew. St-275/82
- Zaświadczenie o przynależności projektanta do Mazowieckiej Izby Inżynierów Budownictwa
- Techniczne warunki przebudowy nr WP/70/2023 - pismo PGE Dystrybucja S.A. nr PGED1141699KW23 z dn. 07.11.2023 r. wraz z pismem zmieniającym
- Zestawienie odbiorców

URZĄD
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
WYDZIAŁ URBANISTYKI I ARCHITEKTURY

Warszawa, dnia 31 maja 1982 r.

Nr ewidencyjny St-275/82

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz §

2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1 pkt 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

że Ob. JAN PACZUSKI s. Wacława

magister inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 29.05.1944 r. Pobratyny

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych;

- 1/ do sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.

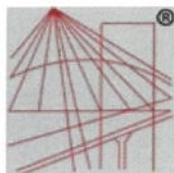


z up. PREZYDENTA MIASTA

[Signature]
mgr inż. arch. Eugeniusz Nawrocki
I-ca Naczelnego Architekta Warszawy

HK/

Druk COIB z. 151/77 n. 10 000 egz.



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-52S-CHG-SUW *

Pan JAN PACZUSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0436/01
adres zamieszkania ul. IRENY 41, 05-806 KOMORÓW
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-09-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-08-09 roku przez:

Roman Luliś, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.



Strona: 1/1
Data: 2024-08-09 10:00:00
Wersja: 1.0.0



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
MAZ-L9H-7D8-MFM *

Pan JAN PACZUSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0436/01
adres zamieszkania ul. IRENY 41, 05-806 KOMORÓW
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 2024-12-30 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.

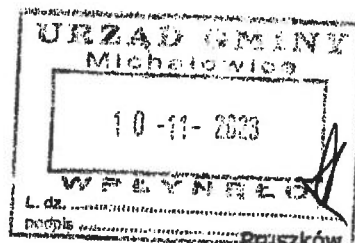
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.





PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Pruszków
05-800 Pruszków, ul. Waryńskiego 4/6
tel.: (22) 341 14 11
fax: (22) 738 24 51
e-mail: re01.ow@pgedystrybucja.pl



7 listopada 2023 r.
PGED1141699KW23



Gmina Michałowice
ul. Aleja Powstańców Warszawy 1
Reguły
05-816 Michałowice

WARUNKI PRZEBUDOWY WP/70/2023

W nawiązaniu do pisma z dnia 10-10-2023 r., określa się następujące warunki przebudowy sieci elektroenergetycznych nN, zlokalizowanych w miejscowości **Pęcice** w ul. **Leśnej** na odcinku od ul. **Senatorskiej** do ul. **Ks. Michała Woźniaka**, będących własnością PGE Dystrybucja S.A.:

1. Istniejącą linię napowietrzną nN przebudować na linię kablową nN i wykonać kablem typu **YAKXS 4 x 120 mm²**.
2. W granicach działek zasilanych dotychczas z przebudowywanej linii napowietrznej należy zainstalować odpowiednią ilość złączy kablowych **ZK-2+SL** (ze skrzynkami pomiarowymi). Złącza zasilic przelotowo projektowaną linią kablową nN. Budynki zasilane przyłączami kablowymi przyłączyć do projektowanej linii kablowej.
3. Budynki na w/w działkach zasilic z projektowanych złączy kablowych wewnętrznymi liniami zasilającymi (**WLZ**) wykonanymi kablem typu **YIKXS** o przekrojach według obliczeń lecz nie mniejszym niż **4 x 10 mm²**. WLZ-ty po przebudowie pozostanie na majątku i w konserwacji odbiorcy energii elektrycznej.
4. Granicą własności między PGE Dystrybucja S.A. a odbiorcą - miejscem dostarczania energii elektrycznej będą zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy.
5. Istniejące układy pomiarowo-rozliczeniowe wynieść do skrzynek licznikowych w porozumieniu z Wydziałem Usług Dystrybucyjnych w RE Pruszków.
6. Pozostałe słupy przystosować do nowych warunków pracy.
7. Urządzenia projektować z zamkami **Master-Key** zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa.
8. Należy zachować istniejące podziały sieci i zagwarantować możliwość ich zmiany.
9. Skrzynki pomiarowe i sterujące oświetleniem ulicznym **SOK** umieszczać poza zasilającymi je stacjami transformatorowymi SN/nN.
10. Oświetlenie uliczne po przebudowie pozostanie na majątku i w konserwacji odbiorcy energii elektrycznej. Miejscem dostarczania energii będą zaciski

PGE DYSTRYBUCJA SPÓŁKA AKCYJNA Z SIEDZIBĄ W LUBLINIE, 20-340 LUBLIN, UL. GARBARSKA 21A, WPISANA DO REJESTRU PRZEDSIĘBIORCÓW PROWADZONEGO PRZEZ SĄD REJONOWY LUBLIN-WSCHÓD W LUBLINIE Z SIEDZIBĄ W ŚWIDNIKU, VI WYDZIAŁ GOSPODARCZY POD NR KRS: 0000343124, NIP: 946-25-93-855, REGON: 060552840, KAPITAŁ ZAKŁADOWY: 9 729 424 160 ZŁ W PEŁNI OPLACONY, KONTA BANKOWE: BANK PEKAO S.A. O/WARSZAWA, AL. JERUZOLIMSKIE 2, 00-400 WARSZAWA, NR 40 1240 6016 1111 0010 2859 5194, www.pgedystrybucja.pl

- prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń głównych w złączu w kierunku skrzynek SOK.
11. Dobór latarni pozostawia się użytkownikowi oświetlenia ulicznego jednak moc latarni po przebudowie nie może przekroczyć mocy obecnie zainstalowanej.
 12. Wykonać projekt budowlany i wykonawczy.
 13. Dokumentację projektową uzgodnić w Wydziale Przyłączenia i Rozwoju RE Pruszków.
 14. Materiały z demontażu będące własnością PGE Dystrybucja S.A. przekazać do magazynu Rejonu Energetycznego Pruszków oraz przeprowadzić ich likwidację.
 15. Uzyskać pozwolenia na budowę przeniesionych/odtworzonych urządzeń lub dokonać zgłoszenia z art. 30 Ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2010r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.).
 16. Uzyskać zgody właścicieli gruntów, na których zostaną usytuowane urządzenia energetyczne sporządzone w formie umów cywilno-prawnych. Wymagane jest, by załącznikiem do umowy cywilno-prawnej – zgody zawartej z właścicielem działki było uwidocznione usytuowanie urządzeń na działce (ksero mapy z zaznaczoną lokalizacją urządzeń) potwierdzone podpisami stron.
 17. Dokumentacja techniczno-prawna obejmująca całą inwestycję zostanie wykonana przez Gminę Michałowice, natomiast przez PGE Dystrybucja S.A. zostaną wykonane prace budowlane w części energetycznej pozostającej na majątku PGE Dystrybucja S.A.
 18. Sieć niskiego napięcia zasilana są ze stacji transformatorowej SN/nN:
 - a. Nr 01-1445 Pęcice Osiedle,
 - b. Nr 01-1923 Pęcice Małe Leśna 1.
 19. Projektowane obwody kablowe wykonać w układzie TN-C – na etapie projektowania powiadomić wszystkich odbiorców objętych przebudową o układzie pracy sieci nN.
 20. Termin ważności Warunków ustala się na 2 lata od daty wydania.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Pruszków
Wydział Mielniczo Sieciowego

Piotr Zawiska
podpis, pieczęć

Wykonano w 2 egzemplarzach

1. Egzemplarz nr 1 – Gmina Michałowice
2. Egzemplarz nr 2 – RE1/RM

Wykonał: Dariusz Malszewski



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Pruszków
05-800 Pruszków, ul. Waryńskiego 4/6

tel.: (+48 22) 341 14 11
fax: (+48 22) 738 24 51
e-mail: re01.ow@pgedystrybucja.pl

Warszawa, 10 stycznia 2025 r.
L. dz. /PGED0042212KW25/ 2025

Gmina Michałowice
ul. Aleja Powstańców Warszawy 1
Reguły
05-816 Michałowice

Dotyczy: Warunków Przebudowy WP/70/2023.

Pecice w ul. Leśnej na odcinku od ul. Sanatoryjnej do ul. Ks. Michała Woźniaka.

W odpowiedzi na wiadomość z dnia 30-12-2024 r. i w nawiązaniu do wydanych warunków przebudowy istniejącej sieci elektroenergetycznej PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa wprowadza następujące zmiany w treści wyżej wymienionych warunków:

Dotychczasowy zapis w pkt. 3. a):

1. Istniejącą linię napowietrzną nN przebudować na linię kablową nN i wykonać kablem typu **YAKXS 4 x 120 mm²**.

Zmieniamy na:

2. Istniejącą linię napowietrzną nN przebudować na linię kablową nN i wykonać kablem typu **YAKXS 4 x 240 mm²**. *coz YAKXS 4x120mm²*

Pozostałe zapisy warunków usunięcia kolizji pozostają bez zmian.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Pruszków
Wydział Michałowice

[Podpis]
podpis, pieczęć

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Pruszków
Wydział Michałowice
Specjalista ds. Urzędów Elektroenergetycznych
Dariusz Maliszewski

Wykonał: Dariusz Maliszewski

PGE DYSTRYBUCJA SPÓŁKA AKCYJNA Z SIEDZIBĄ W LUBLINIE, 20-340 LUBLIN, UL. GARBARSKA 21A, WPISANA DO REJESTRU PRZEDSIĘBIORCÓW PROWADZONEGO PRZEZ SĄD REJONOWY LUBLIN-WSCHÓD W LUBLINIE Z SIEDZIBĄ W ŚWIDNIKU, VI WYDZIAŁ GOSPODARCZY POD NR KRS: 0000343124, NIP: 946-25-93-855, REGON: 060552840, KAPITAŁ ZAKŁADOWY: 9 729 424 160 ZŁ W PEŁNI OPŁACONY. KONTA BANKOWE: BANK PEKAO S.A. O/WARSZAWA, AL. JERUZOLIMSKIE 2, 00-400 WARSZAWA, NR 40 1240 6016 1111 0010 2859 5194, www.pgedystrybucja.pl

lp.	miejscowość	ulica	nr domu	nr działki	rodzaj przyłącza	nr licznika	moc przyłączna [kW]	rodzaj zasilania (3f lub 1f)	zabezpieczenie	Kolumna 1
1	Pecice Małe	Leśna	5	15/7	napowietrzne	97840477	3 kW	1 faz.	16A	
2	Pecice Małe	Leśna	7	16/1	kablowe	94455554	3 kW	3 faz.	25A	
3	Pecice Małe	Leśna	9	16/2	kablowe	93134792	7 kW	3 faz.	20A	
4	Pecice Małe	Leśna róg Brzozowej	9	17/1	napowietrzne	13416383	1,5 kW	1 faz.	16A	
5	Pecice Małe	Leśna	11	17/2	napowietrzne	21012553	1,5	1 faz.	16A	
6	Pecice Małe	Leśna	19	55/5	kablowe	56639460	15 kW	3 faz.	32A	
7	Pecice Małe	Dziła	3	55/10	napowietrzne	11781856	17 kW	3 faz.	35A	
8	Pecice Małe	Leśna	23	83/31	napowietrzne	98443727 - bud. usług. 90259868 - bud. usług. 72422129	3 kW 5 kW 16 kW	3 faz. 3 faz. 3 faz.	20A 16A 35A	
9	Pecice Małe	Leśna	46	82/8	kablowe	30108323	16 kW	3 faz.	35A	
10	Pecice Małe	Leśna	38	82/7	kablowe	10014471 dwukierunkowy	16 kW	3 faz.	35A	
11	Pecice Małe	Leśna	28	79/1	napowietrzne	30437600	16 kW	3 faz.	32A	
12	Pecice Małe	Leśna	26	78/2	napowietrzne	10631893	16 kW	3 faz.	35A	
13	Pecice Małe	Leśna	24	78/1	napowietrzne/kablowe	02762256	10 kW	3 faz.	25A	
14	Pecice Małe	Leśna	22	77/8	napowietrzne	25315936	4 kW	1 faz.	25A	
15	Pecice Małe	Leśna	20	77/7	kablowe	28790696	4 kW	3 faz.	35A	
16	Pecice Małe	Leśna	14	75/7	kablowe	94458349	7 kW	3 faz.	25A	
17	Pecice Małe	Leśna	12	75/6	kablowe	56408145	14 kW	3 faz.	20A	
						13809753	8 kW	3 faz.	20A	
						11601410	8 kW	3 faz.	16A	

W systemie taborowym nr. posesji 26

pce Dystrybucja
Ciepła Warszawa
Rejon Energetyczny Pruszków
Wydział Usług Wytwórczych
Inspektor ds. Kontroli Usług Odbiorcy
Robert Adamus

PROJEKTANT
Instalacji i Robót Elektrycznych
mgr inż. Jan Poczuski
Specjalność: instalacyjno-inżynierska
w zakresie instalacji elektrycznych
nr St-275/82

miasteczko	ulica	nr domu	nr dzielnicy	rodzaj przyłącza	nr licznika	moc przyłączona (kW)	rodzaj zasilania (wzrost 1U)	zabezpieczenie główne	Komentarz
Pęcho Małe	Ledna	1A	14/8	kablowe	38640819	16 kW	3 faz	25A	
Pęcho Małe	Ledna	1B	24/8	kablowe	56342065	16 kW	3 faz	50A	
Pęcho Małe	Ledna	13A	24/8	kablowe	30437659	10 kW	3 faz	20A	
Pęcho Małe	Ledna	24	78/1	kablowe	W podany zgłosz nie został zainstalowany układ pomiarowy				< nr zgłosz: 01412850 - cyfrowy licznik wg WRT 20-63/4P/0543, w grudniu nie było jeszcze licznika
Pęcho Małe	Ledna	36	81	kablowe	13802391	13 kW	3 faz	25A	
Pęcho Małe	Ledna	47	83/4	kablowe	98443718	10 kW	3 faz	20A	< nr zgłosz: 0226156
Pęcho Małe	Ks. M. Wodniała	62	91/1, 91/2	kablowe					

PGE Dystrykt 25
 Centralny Zarząd
 Region Energetyczny Poznań
 Wydział Inżynierii i Techniki
 Inżynier ds. Inżynierii i Techniki
 Robert Adamus