

Stadium

PROJEKT BUDOWLANY
EGZ. 3

Temat:

***Budowa przyłącza kablowego nN 0,4 kV
Łódź, ul. Rysownicza 52, dz. nr 265/16, 265/24, 265/32,
265/17, 265/21, 265/19***

Inwestor:

***PGE Dystrybucja S.A
Oddział Łódź
90-021 Łódź
ul. Tuwima 58***

PREZYDENT MIASTA ŁODZI
 wykonujący zadania z zakresu administracji rządowej
ŁÓDZKI OŚRODEK GEODEZJI
 90-113 Łódź, ul. Traugutta 21/23

Łódź, 2025-02-05

ZDT.KOTZ.4122.58.2025

PROTOKÓŁ 58/2025

z narady koordynacyjnej
 w przedmiocie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Data zakończenia narady: 2025-02-05

Sposób przeprowadzenia narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Podstawa prawna uzgodnienia:

Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne art. 28b *ust. 3, 7*
 (Dz.U. z 2024 r. poz. 1151 z późniejszymi zmianami).

Opis przedmiotu narady:

PRZYŁĄCZE KABLOWE eNN

Położenie: Łódź, ul. RYSOWNICZA dz.nr 280/25, 328/18, 328/19, 652,
 ul. ŁAGIEWNICKA dz.nr 651

Inwestor:

PGE DYSTRYBUCJA S.A.
 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A
ODDZIAŁ ŁÓDŹ
 90-021 Łódź, ul. Juliana Tuwima 58, ŁÓDZKIE, Polska

Przewodniczący: Marzena Zaleska

Wójt/burmistrz/prezydent miasta według właściwości miejscowej:		
Lp.	Oznaczenie organu oraz imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi
1.	Łódzki Ośrodek Geodezji	pozytywne bez uwag
	Wioletta Terka	Brak uwag
2.	Wydział Gospodarki Komunalnej UMŁ	pozytywne bez uwag
	Danuta Markot	Brak uwag
3.	Wydział Kształtowania Środowiska UMŁ	pozytywne z uwagami
	Agnieszka Winnik	Prace należy prowadzić zgodnie z warunkami WKŚ UMŁ, zawartymi w piśmie znak: DIZD-BIM-I.6853.115.2024 z dnia 09.10.2024 r.
4.	Wydział Urbanistyki i Architektury UMŁ	pozytywne bez uwag
		Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
5.	Zarząd Dróg i Transportu	pozytywne bez uwag
	Katarzyna Prochowska	Brak uwag
6.	Zarząd Inwestycji Miejskich	pozytywne bez uwag
		Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi
1.	Łódzkie Inwestycje Sp. z o.o.	nie dotyczy
	Kamila Otręba	Nie dotyczy

2.	NETIA S.A. Tomasz Kluska	pozytywne z uwagami W pobliżu sieci telekomunikacyjnej operatora prace prowadzić ręcznie pod nadzorem przedstawiciela firmy Netia. W czasie prowadzenia robót istniejącą sieć telekomunikacyjną zabezpieczyć przed uszkodzeniem. W przypadku skrzyżowania lub zbliżenia, istn. sieć telekomunikacyjną zabezpieczyć zgodnie z przepisami. W przypadku kolizji z istn. siecią i wystąpienia konieczności przebudowy P.T., uzgodnić z Netia i/lub wystąpić o wydanie warunków technicznych na przebudowę sieci. Rozpoczęcie robót zgłosić z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres: Netia - Zespół Utrzymania Sieci ul. Niciarniana 51/53, 93-320 - Łódź, tel. +48 42 258 86 33, fax. +48 42 258 89 01, e mail: nadzory@netia.pl.
3.	PGE Dystrybucja S.A Oddział Łódź Ewa Potańska	pozytywne z uwagami Wykopy zaleca się prowadzić ręcznie w pobliżu uzbrojenia elektroenergetycznego lub inną metodą wykluczającą uszkodzenie kabli. Istniejące kable, w przypadku ich odkrycia, zabezpieczyć przed uszkodzeniem rurami ochronnymi. O terminie realizacji należy powiadomić Rejon Energetyczny Łódź, najpóźniej 14 dni przed rozpoczęciem robót. Należy uaktualnić naniesienie uzbrojenia podziemnego w PGE Dystrybucja S.A. przed terminem rozpoczęcia robót ziemnych z dokumentacji technicznej (archiwalnej) Rejonu Energetycznego Łódź PGE Dystrybucja S.A. Niniejsza opinia nie zastępuje branżowego uzgodnienia dokumentacji w PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź.
4.	PSG Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Łodzi Jan Anielak	pozytywne bez uwag Brak uwag
5.	TOYA Sp. z o.o. Sylwester Smolarz	pozytywne bez uwag Brak uwag
6.	Veolia Energia Łódź S.A. Adam Stępiak	pozytywne z uwagami Akceptujemy trasę projektowanej infrastruktury. Zagłębienie ciepłociągów w miejscu skrzyżowań z projektowaną infrastrukturą należy przyjąć na podstawie dokumentacji archiwalnych Veolia (kontakt z archiwum poprzez email: archiwum-zsc.lodz@veolia.com). Rozwiązanie skrzyżowań projektowanej infrastruktury z ciepłociągami należy uzgodnić w Veolia Energia Łódź S.A. Prace w rejonie sieci ciepłowniczej prowadzić po wcześniejszym zgłoszeniu i pod nadzorem służb technicznych Rejonu Eksploatacyjnego nr 2 Veolia Energia Łódź S.A. email: rejon2.lodz@veolia.com. O terminie realizacji należy powiadomić Rejon Eksploatacyjny, najpóźniej 7 dni przed rozpoczęciem robót.
7.	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Joanna Szczepniak	pozytywne z uwagami W miejscu skrzyżowania projektowanego kabla z istniejącym wodociągiem należy zachować odległość min. 0,2 m w świetle przy metodzie wykopu otwartego (nie mniej niż 0,50 m w świetle przy układaniu kabla bezwykopowo), a roboty prowadzić ręcznie z należytą ostrożnością. Na kablu w miejscu skrzyżowania z istn. wodociągiem należy założyć rurę osłonową.

Integralną częścią protokołu z narady koordynacyjnej jest plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub kopii aktualnej mapy do celów projektowych, poświadczony za zgodność z oryginałem przez projektanta z przedstawioną na nim propozycją usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z adnotacją, że ta dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej.

Uzgodniono treść protokołu z uczestnikami narady koordynacyjnej.

Wynik narady:
jednomyślny i pozytywny

za zgodność z oryginałem:
Kierownik Zespołu Rejestracji Wniosków
i Wydawania Dokumentacji Projektowych


Maria Kuroń

Z up. PREZYDENTA MIASTA ŁÓDZI


Marzena Zaleska
ZASTĘPCA DYREKTORA

Dane numeryczne opisujące przebieg uzgadnianego projektu

Budowa przyłącza kablowego nN 0,4 kV Łódź, ul. Rysownicza 52, dz. nr 265/16, 265/24, 265/32, 265/17, 265/21, 265/19		
---	--	--

LP	Opis	Współrzędne	
		Y	X
1	Istn. stacja transformatorowa	6600523.97	5741636.10
2	Trasa przyłącza	6600524.77	5741650.76
3	Trasa przyłącza	6600527.78	5741650.68
4	Trasa przyłącza	6600528.63	5741664.08
5	Trasa przyłącza	6600540.85	5741663.54
6	Proj. złącze ZK1+PP	6600541.23	5741666.75

Lokalizacja projektowanego złącza ZK1+PP			
LP	Opis	Współrzędne	
		Y	X
1	Narożnik a	6600540.85	5741666.92
2	Narożnik b	6600541.65	5741666.82
3	Narożnik c	6600541.62	5741666.57
4	Narożnik d	6600540.82	5741666.67

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU:

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.

- 1.1. Podstawa opracowania.
- 1.2. Zakres opracowania.
- 1.3. Oświadczenie projektanta.
- 1.4. Uprawnienia budowlane.
- 1.4. Uprawnienia budowlane sprawdzającego.

2. OPIS TECHNICZNY.

- 2.1. Podstawowe parametry.
- 2.2. Zasilanie energetyczne.
- 2.3. Ochrona przeciwporażeniowa.
- 2.4. Wytyczne organizacyjne.
- 2.5. Harmonogram.
- 2.6. Producenci i typy zastosowanych materiałów i urządzeń.

3. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW.

4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

5. OBLICZENIA TECHNICZNE.

1. Bilans mocy.
2. Sprawdzenie obwodów na spadek napięcia.
3. Sprawdzenie aparatury na wytrzymałość zwarciovą.
4. Zabezpieczenie obwodów przed prądem przeciążeniowym.
5. Sprawdzenie skuteczności ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.
6. Obliczenia rezystancji uziomu.
7. Dobór przekładników prądowych.
8. Dobór zabezpieczenia transformatora.

6. RYSUNKI

- | | |
|---|-------------|
| - Projekt zagospodarowania terenu | rys. nr 1 |
| - Schemat główny zasilania | rys. nr 2.1 |
| - Schemat układu pomiarowego w stacji transformatorowej | rys. nr 2.2 |
| - Schemat układu pomiarowego projektowanego złącza | rys. nr 2.3 |
| - Widok rozdzielnicy nN | rys. nr 3.1 |
| - Widok złącza ZK1+PP | rys. nr 3.2 |
| - Rozdzielnia nN - rzut z góry | rys. nr 3.3 |
| - Stacja transformatorowa nr 71-0990 - rzut pomieszczeń | rys. nr 3.4 |
| - Rozdzielnia nN - rzut z góry na kanał kablowy | rys. nr 3.5 |
| - Przekrój poprzeczny - ul. Rysownicza | rys. nr 4 |
| - Mapa z dojazdem dla służb technicznych | rys. nr 5 |

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1. Podstawa opracowania:

- umowa zawarta z Inwestorem,
- plan sytuacyjny terenu wraz z urządzeniami podziemnymi,
- inwentaryzacja istniejących instalacji w terenie inwestycji,
- obowiązujące normy, przepisy i zarządzenia związane z niniejszym opracowaniem,
- wytyczne oraz ustalenia z PGE Dystrybucja S.A.,
- warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej wydane przez PGE Dystrybucja S.A. nr 24-D7/WP/00698 z dnia 11-04-2024 r.
- notatka służbowa z dnia 29-11-2024 r.

1.2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie stanowi projekt budowy przyłącza kablowego nN, dla zasilania ogólnodostępnej stacji ładowania zlokalizowanej w Łodzi, ul. Rysownicza 52, dz. nr 265/16, 265/24, 265/32, 265/17, 265/21, 265/19.

1.3. Oświadczenie projektanta

Łódź, dn. 03 grudnia 2024 r.

OŚWIADCZENIE

Dotyczy: Budowy przyłącza kablowego nN, Łódź, ul. Rysownicza 52, dz. nr 265/16, 265/24, 265/32, 265/17, 265/21, 265/19.

Zgodnie z ustawą - Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2024 r. poz. 725) oświadczam, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zgodnie z art. 29 i 29a Prawa Budowlanego stwierdzam brak konieczności uzyskania pozwolenia na budowę i zgłoszenia.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Podstawowe parametry:

- napięcie zasilające 230/400V, 50 Hz
- układ sieci TN-C
- moc przyłączeniowa 200,0 kW
- rezystancja uziemienia złącza (przeliczona) $\leq 30\Omega$

2.2. Zasilanie energetyczne.

Zasilanie ogólnodostępnej stacji ładowania zlokalizowanej w Łodzi, ul. Rysownicza 52, dz. nr 265/16, 265/24, 265/32, 265/17, 265/21, 265/19 odbywać się będzie z sieci elektroenergetycznej PGE Dystrybucja S.A.

Zakres prac do wykonania :

Przed rozpoczęciem prac dokonać uzgodnień z Wydziałem GC dotyczących możliwości i czasu niezbędnych wyłączeń. Na czas wykonywania prac modernizacyjnych w celu minimalizacji przerw w dostawie energii elektrycznej zaleca się zastosowanie agregatu prądotwórczego o mocy takiej jak transformator obecnie znajdujący się w stacji – 400kVA. **Wykonawca przed przystąpieniem do prac zobowiązany jest do zweryfikowania konieczności zastosowania agregatu prądotwórczego o mocy wskazanej przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź.**

W związku z rozbudową sieci elektroenergetycznej na podstawie warunków przyłączenia nr 24-D7/WP/00698 w istniejącej stacji transformatorowej nr 71-0990 należy wymienić istniejący transformator 400kVA na hermetyczny transformator 630kVA (wypełniony olejem mineralnym nieinhibitowanym nie zawierającym PCB ani siarki korozyjnej), o parametrach zgodnych z rozporządzeniem KE nr 548/2014 etap 2. Istniejący kondensator zdemontować. W związku z wymianą transformatora zachodzi możliwość dokonania drobnych napraw budowlanych, pomalowania i odnowienia ścian komory transformatora oraz wyczyszczenia/naprawy otworów wentylacyjnych komory transformatora. Z powodu braku misy olejowej w istniejącej komorze transformatora projektuje się by transformator umieścić w misie olejowej typu TOA-OS5. Montażu transformatora w misie olejowej TOA-OS5 należy dokonać zgodnie z zaleceniami producenta. Pod transformatorem należy zainstalować (przy użyciu klinów najazdowych) podkładki wibroizolacyjne typu WPK 2/9. Dane znamionowe projektowanego transformatora pokazano w poniższej tabeli.

Parametr znamionowy	Wartość	Jednostka
Moc znamionowa	630	kVA
Napięcie GN	15,75	kV
Napięcie DN	420	V
Napięcie zwarcia	6	%
Straty stanu jałowego	540	W
Straty stanu obciążenia	4600	W

Jednostkę transformatora oraz misę olejową połączyć z istniejącymi uziomami. Wykonać pomiar kontrolny wartości uziemienia stacji transformatorowej. W razie konieczności uzupełnić uziom bednarką Fe/Zn 40x5 tak, aby osiągnąć wymaganą wartość $R_{uz} < 1 \text{ Ohm}$.

Transformator należy wyposażyć w kondensator do kompensacji mocy biernej biegu jałowego przymocowany do kadzi transformatora za pomocą łatwo demontowalnego zacisku (klipsu). Do połączenia kondensatora z transformatorem zastosować przewód NSGAFOU 2,5 0,6/1 kV. Kondensator zostanie dostarczony wraz z transformatorem przez producenta.

W związku z wymianą transformatora istniejące wkładki bezpiecznikowe w polu transformatorowym rozdzielnicy SN należy zdemonstrować. Następnie należy wyposażyć pole transformatorowe we wkładki bezpiecznikowe 50A.

W celu dostarczenia/odbioru transformatora pod ścianę budynku, w którym znajduje się stacja transformatorowa należy podjechać samochodem ciężarowym wyposażonym w dźwig. Droga dojazdowa do stacji transformatorowej znajduje się na dz. nr 280/25, 328/20, 328/18, 328/19. Transport, montaż, włączenie do eksploatacji i eksploatacja transformatora powinny odbywać się zgodnie z warunkami określonymi w Dokumentacji Techniczno-Ruchowej.

Istniejący most szynowy SN należy zdemonstrować. Po stronie SN należy zastosować połączenia kablowe typu 3x YHAKXS 1x70. Do ułożenia mostów kablowych wykorzystać istniejące otwory technologiczne. Most kablowy należy przymocować do ściany za pomocą izolatorów ściennych z uchwytyami śrubowymi. Do podłączenia mostu kablowego SN do transformatora zastosować głowice kablowe typu ITK224.

Po stronie nN transformator należy podłączyć wykorzystując istniejący most kablowy 4x(2x YKXS 1x240mm²), który należy doposażyć dodatkowo w kable 4xYKXS 1x240mm². Do podłączenia mostu kablowego nN do transformatora zastosować zaciski typu TOGA. Zaleca się zastosowanie na zaciskach osłon izolujących. Do podłączenia mostu kablowego nN do rozdzielnicy nN zastosować połączenia śrubowe.

Do ułożenia mostów kablowych wykorzystać istniejące otwory technologiczne. Mosty kablowe należy przymocować do ściany za pomocą izolatorów ściennych z uchwytyami śrubowymi.

Całość materiałów z demontażu rozliczyć z PGE Dystrybucja S.A.

W pomieszczeniu rozdzielni nN w stacji transformatorowej nr 71-0990 należy zdemonstrować istniejącą rozdzielnicę nN. Całość materiałów z demontażu rozliczyć z PGE Dystrybucja S.A. Następnie w pomieszczeniu rozdzielni nN należy zainstalować projektowaną rozdzielnicę nN. W razie potrzeby posadzkę w rozdzielni nN przystosować zgodnie z zaleceniami producenta rozdzielnicy nN. Projektowaną rozdzielnicę nN połączyć z istniejącymi uziomami.

Pola agregatu należy wyposażyć w dwa rozłączniki bezpiecznikowe NH3 630kVA dedykowane do $I_n=910A$ ze zworami. W związku z tym rozłącznik zasilany sprzed rozłącznika głównego (w celu synchronizacji agregatu z siecią) należy dodatkowo opisać np. „Uwaga! Pod napięciem również po otwarciu rozłącznika głównego”. Pola agregatu wyposażyć w zaciski śrubowe M12 do końcówek kablowych (dwie żyły na fazę). W istniejącej ścianie budynku stacji należy wykonać otwór o średnicy 100mm pod przepust dla potrzeb wprowadzenia kabli łączących agregat prądotwórczy z polami agregatu w projektowanej rozdzielni nN. Zastosować system do zapewnienia szczelności otworu w postaci wkładu uszczelniającego zamykający typu APWZ-100.

W rozdzielnicy nN projektuje się segment z pomiarem bilansującym. Istniejącą szafkę pomiarową zlokalizowaną w rozdzielni SN należy zdemontować. Wyposażenie szafki pomiarowej należy przełożyć do segmentu pomiarowego w projektowanej rozdzielnicy nN. Istniejące przekładniki prądowe w rozdzielnicy nN wymienić na projektowane przekładniki prądowe 800/5A. Przekładniki prądowe dobrano do mocy transformatora uwzględniając „Wytczne do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.” tom 5 i 7. Obwody napięciowe zasilić z szyn nN za łącznikiem głównym. W razie konieczności wymiany przewodów od przekładników do szafki pomiarowej należy je prowadzić w rurach osłonowych typu RL, przymocowanych do ściany.

Ze względu na wymianę rozdzielnicy nN w stacji transformatorowej nr 71-0990 należy bezwzględnie zachować kolejność przełączenia. W przypadku konieczności zmiany kolejności należy dokonać korekty nr ZK oraz tabliczek kierunkowych w obwodach podlegających zmianie. Pola odpływowe w projektowanej rozdzielnicy nN należy wyposażyć zgodnie z rysunkami technicznymi oraz poniższą tabelą:

1.	ul. Rysownicza 36 bl.1	Rozłącznik bezpiecznikowy NH3 z wkładkami 160A
2.	ul. Inflancka 1/3	Rozłącznik bezpiecznikowy NH3 z wkładkami 160A
3.	Rozdzielnica sygnalizacji ulicznej	Rozłącznik bezpiecznikowy NH3 z wkładkami 200A
4.	ul. Łagiewnicka 122, bl. 1b	Rozłącznik bezpiecznikowy NH3 z wkładkami 200A
5.	Rozdzielnica oświetlenia ulicznego (w stacji)	Rozłącznik bezpiecznikowy NH3 z wkładkami 100A
6.	ul. Łagiewnicka 105	Rozłącznik bezpiecznikowy NH3 z wkładkami 200A
7.	l. nap. ul. Łagiewnicka	Rozłącznik bezpiecznikowy NH3 z wkładkami 200A
8.	ul. Łagiewnicka 109	Rozłącznik bezpiecznikowy NH3 z wkładkami 160A
9.	ul. Rysownicza 34, bl. 12	Rozłącznik bezpiecznikowy NH3 z wkładkami 160A
10.	ul. Łagiewnicka 101, bl. 11	Rozłącznik bezpiecznikowy NH3 z wkładkami 200A
11.	ul. Rysownicza 52	Rozłącznik bezpiecznikowy NH3 z wkładkami 355A
12.	Rezerwa wyposażona	Rozłącznik bezpiecznikowy NH3 niewyposażony

Istniejące odbiory należy przełączyć do nowej rozdzielnicy typu RN-W. W stacji należy zastosować system zamknięć Master-Key.

Z pola nr 11 rozdzielnicy nN należy wyprowadzić przyłącze kablowe YAKXS

4x240mm² do projektowanego złącza kablowego ZK1+PP, na działce nr 651. Przy wyprowadzeniu kabla ze stacji wykorzystać istniejący kanał kablowy (należy sprawdzić szczelność i drożność istniejących przepustów, w razie konieczności zastosować przepusty HRD lub Uszczelnienie LG).

W miejscach skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą kabel YAKXS 4x240mm² prowadzić w rurze DVK160. Pod drogą kabel YAKXS 4x240mm² układać w rurze SRS160. Przejście poprzeczne pod drogą wykonać metodą bezwykopową – przewiert sterowany/przecisk. Wyprowadzenie kabla z rur zabezpieczyć przed wilgocią oraz brudem poprzez zastosowanie koszulek termokurczliwych. W pobliżu istniejącej infrastruktury prace wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Teren po wykonanych pracach należy przywrócić do stanu poprzedniego.

Kabel układać w ziemi na głębokości 0,7m stosując na całej długości podsypkę z piasku oraz niebieską folię sygnalizacyjną. Kabel układać zgodnie z PBUiE zeszyt nr 17 i PN. Przy złączu kablowym pozostawić w ziemi 3m zapasu kabla. Na kablu, na każdym załamaniu oraz maksymalnie co 10m stosować oznaczniki kablowe.

Zapewnić wyznaczenie trasy kabla przez uprawnionego geodetę. Przed zasypaniem kabla należy go zgłosić do inwentaryzacji geodezyjnej oraz zgłosić do odbioru PGE Dystrybucja S.A.

W ZK1+PP w części kablowej jako zabezpieczenie przed przekładnikami należy zamontować jeden rozłącznik bezpiecznikowy ARS3 wyposażony we wkładki 315A (WT-3). W części pomiarowej należy zamontować półpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV z licznikiem 3-fazowym energii elektrycznej zapewniającym jednokierunkowy pomiar energii czynnej i dwukierunkowy pomiar energii biernej z rejestracją profili obciążenia. Układ pomiarowo-rozliczeniowy dostarcza i instaluje PGE Dystrybucja S.A. Układ pomiarowo-rozliczeniowy powinien spełniać wymagania dla kategorii C2 określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRiESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A. oraz „Wytocznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A. Prąd znamionowy przekładników prądowych wynosi 300A przy napięciu 400V. W złączu szyny należy zabezpieczyć osłonami. Na odejściu do odbiorcy projektuje się rozłącznik bezpiecznikowy ARS3 wyposażony we wkładki bezamperowe.

Złącza należy uziemić poprzez wykonanie uziomu pionowego. Wymagana rezystancja uziemienia $R_{uz} < 30 \text{ Ohm}$. W trakcie wykonywania uziomu wykonać pomiar kontrolny wartości uziemienia. W razie konieczności uzupełnić uziom bednarką Fe/Zn 30x4 tak, aby osiągnąć wymaganą wartość $R_{uz} < 30 \text{ Ohm}$. Należy zastosować obudowę projektowanego złącza wyposażoną w zamknięcie typu Master Key, dodatkowo chronioną przed promieniowaniem UV przez fabryczne polakierowanie – zgodnie ze standaryzacją PGE Dystrybucja S.A.

2.3. Ochrona przeciwporażeniowa.

Jako system ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym w układzie TN należy zastosować samoczynne wyłączenie zasilania oraz wyłączniki różnicowoprądowe. Zastosowane wyłączniki muszą zapewniać odłączenie napięcia w czasie określonym w PN. Wyżej wymieniona ochrona przeciwporażeniowa rozpoczyna się za układem pomiarowy w tablicy głównej budynku, która to nie wchodzi w skład niniejszego opracowania.

2.4 Wytyczne organizacyjne.

Roboty prowadzić zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykopy należy zabezpieczyć taśmą sygnalizacyjną oraz tabliczkami informacyjnymi. Wykop w miejscu zbliżeń do istniejących instalacji podziemnych wykonywać ręcznie. Ze względu na możliwość porażenia prądem elektrycznym przy wykonywaniu prac elektroinstalacyjnych wszystkie prace muszą być wykonywane brygadami minimum dwuosobowymi.

Przed przystąpieniem do prac ziemnych zapewnić wytyczenie trasy przez uprawnionego geodetę. Pracowników przed dopuszczeniem do pracy przeszkolić w zakresie BHP. Prace na wysokości mogą wykonywać jedynie pracownicy posiadający stosowne uprawnienia. Przy pracy stosować sprzęt zabezpieczający przed upadkiem z wysokości.

2.5. Harmonogram prac

Prace związane z budową przyłącza elektroenergetycznego:

- zagospodarowanie placu budowy,
- budowa przyłącza elektroenergetycznego,
- montaż wkładek bezpiecznikowych w rozdzielnicy nN,
- pomiary pomontażowe, dokumentacja powykonawcza, odbiory.

Prace związane z wymianą transformatora i rozdzielnicy nN:

- przełączenie odbiorów właściwych pod agregat prądotwórczy,
- wyłączenie transformatora spod napięcia,
- zabezpieczenie stanowiska pracy,
- demontaż transformatora, rozdzielnicy nN, mostów szynowych SN , układu pomiarowego,
- wykonanie pomiarów otworu wlotowego powietrza do komory transformatora,
- wykonanie otworu do wprowadzenia kabli do agregatu,
- wykonanie drobnych napraw budowlanych i prac porządkowych w stacji transformatorowej,
- montaż nowego transformatora, rozdzielnicy nN i mostów kablowych SN i nN z podłączeniem do transformatora, podłączenie odbiorów, uziemienie,
- weryfikacja poprawności połączeń, pomiar kontrolny rezystancji uziemienia,
- przywrócenie zasilania.

2.6. Producenci i typy zastosowanych materiałów i urządzeń.

Producentów oraz typy zastosowanych materiałów i urządzeń podano dla określenia wymaganego standardu instalacji i należy je traktować jako przykładowe.

Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów, systemów i urządzeń równoważnych pod kątem rozwiązań technicznych i jakości zgodnie z procedurami Inwestora.

Należy stosować wyłącznie urządzenia, wyroby i materiały posiadające deklaracje właściwości użytkowych, krajowe deklaracje właściwości użytkowych, świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub świadectwo kwalifikacji jakości, względnie oznaczonych znakiem jakości lub znakiem bezpieczeństwa, wydanymi przez uprawnione jednostki kwalifikujące. Obowiązkiem Wykonawcy jest upewnienie się, że zastosowane w dokumentacji urządzenia mogą być dostarczone przez dostawców w wymaganym terminie. Wykonawca w żadnym wypadku nie może odstąpić od przestrzegania Prawa Budowlanego, odpowiednich norm czy postanowień umowy z Inwestorem.

3. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW.

L.p.	NAZWA MATERIAŁU	
1.	Transformator hermetyczny olejowy 630 kVA wraz z kondensatorem do kompensacji mocy biernej biegu jałowego	1 kpl.
2.	Misa olejowa TOA-OS05	1 szt.
3.	Przewód 3xNSGAFÖU 4 0,6/1kV	1 kpl.
4.	Przewody LgY 2,5, rury osłonowe typu RL, uchwyty montażowe	Wg zapotrz.
5.	Wkładki bezpiecznikowe SN 50A	1 kpl.
6.	Głowice kablowe 3x ITK224	2 kpl.
7.	Podkładki wibroizolacyjne WPK 2/9	4 szt.
8.	Pasta antykorozyjno-przewodząca	Wg zapotrz.
9.	Bednarka Fe/Zn 30x4	Wg zapotrz.
10.	Bednarka Fe/Zn 40x5	Wg zapotrz.
11.	Połączenie kablowe typu 4x(1xYKXS 1x240)	8 mb.
12.	Połączenie kablowe typu 3x(YHAKXS 1x70)	8 mb.
13.	Izolatory ściennie z zaciskami śrubowymi	Wg zapotrz.
14.	Zaciski TOGA	1 kpl.
15.	Końcówki oczkowe	Wg zapotrz.
16.	Rozdzielnica nN 12-polowa typu RN-W, kompletna	1 kpl.
17.	Przekładniki prądowe 800/5A	1 kpl.
18.	Oznaczniki kablowe	Wg zapotrz.
19.	Kabel 1 kV –YAKXS 4x240mm ²	Lc = 60 mb. L =47 mb.
20.	Złącze kablowe ZK1+PP kompletne w obudowie termoutwardzalnej, z fundamentem	1 kpl.
21.	Folia kalandrowana 0,4-0,6mm	34 mb.
22.	Rura ochronna DVK160	5 mb.
23.	Rura ochronna SRS160	13 mb.
24.	Uziom głęboki „Galmar”	9 mb.
25.	Wkład uszczelniający zamykający typu APWZ-100	1 szt.
26.	Materiały budowlane	Wg zapotrz.
L.p.	MATERIAŁY ZDEMONTOWANE	
1.	Istniejący transformator 400 kVA wraz z kondensatorem	1 kpl.
2.	Rozdzielnica nN 10-polowa	1 kpl.
3.	Most szynowy SN	1 kpl.
4.	Istn. przekładniki prądowe 1000/5A	
5.	Wkładki bezpiecznikowe SN 50A	2 kpl.
L.p.	MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE	
1.	Agregat prądotwórczy o mocy takiej jak transformator obecnie znajdujący się w stacji - 400 kVA	Wg zapotrz.

4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV,

5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV,

10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nie przekraczającym 30 kV,

15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nie przekraczającym 110 kV,

30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych: upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu), zasypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu), potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0m, lecz nie większej od 2,0m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczna – inżynierska.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy: roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym, teren przy skarpie wykopu ma

być obciążony w pasie równym głębokości wykopu, grunt stanowią ility skłonne do pęcznienia, wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych, głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0m.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione: w odległości mniejszej niż 0,60m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy, w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1kW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące: wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników, obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych, postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi, udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

5. Obliczenia techniczne

1. Bilans mocy.

Bilans mocy instalowanych urządzeń:		
Moc przyłączeniowa	200,00	kW
Razem:	200,00	kW

2. Sprawdzanie obwodów na spadek napięcia.

Obwód	P [W]	l [m]	s [mm ²]	ΔU [%]	ΔU_{max} [%]
trafo - ZK1+PP	200 000	60	240	0,92	0,92
$\Sigma \Delta U_{max}$				0,92 %	

$$\Delta U_{3f} = \frac{100 \cdot P \cdot l}{\gamma \cdot s \cdot U^2}$$

Wniosek: Instalacja spełnia wymogi normy ze względu na dopuszczalny spadek napięcia $\Sigma \Delta U_{max} < 4\%$

3. Sprawdzanie aparatury na wytrzymałość zwarciovą.

Obliczanie prądów zwarciovych

R_T, X_T - rezystancja, reakcja transformatora w [mΩ]
 R_L, X_L - rezystancja, reakcja linii zasilającej w [mΩ]
 L_n - długość linii zasilającej w [m]
 s_n - przekrój linii zasilającej w [mm²]
 R_C, X_C - suma rezystancji, reakcji [mΩ]
 Z_S - impedancja pętli zwarcia (jednofazowego) w [mΩ]
 c - współczynnik napięciowy (0,95)
 I_Z - prąd zwarcia [A]

$$Z_S = \sqrt{\left(R_T + 2 \cdot \sum R_L\right)^2 + \left(X_T + 2 \cdot \sum X_L\right)^2}$$

$$I_Z = \frac{c \cdot U_f}{Z_S}$$

Obwód	R_T	X_T	L_1	s_1	R_{L1}	X_{L1}	L_2	s_2	R_{L2}	X_{L2}	R_C	X_C	Z_S [mΩ]	I_Z [A]
trafo - ZK1+PP	2,62	9,82	60	240	7,35	4,2			0,00	0,00	17,33	18,22	25,14	8690,40

Wniosek: można zastosować aparaturę rozdzielczą o wytrzymałości do 12kA.

4. Zabezpieczenie obwodów przed prądem przeciążeniowym.

P - znamionowa moc czynna urządzenia [kW]
 I_b - znamionowy prąd urządzenia w [A]
 I_n - znamionowy prąd zabezpieczenia w [A]
 I_Z - obciążalność długotrwała kabla w [A] zgodnie z normą PN-HD 603 S1:2006
 $\cos \phi = 0,93$

Obwód	P	I_b	I_n	I_Z
trafo - ZK1+PP	200,0	310,40	355	398

$$I_b = \frac{P}{\sqrt{3} \cdot U_n \cdot \cos \phi}$$

$$I_b \leq I_n \leq I_Z$$

5 Sprawdzanie skuteczności ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.

I_n - znamionowy prąd zabezpieczenia w [A]
 I_a - prąd powodujący samoczynne zadziałanie zabezpieczenia [A] w czasie zależnym od napięcia znamionowego w czasie zgodnym z PN-IEC-60364-4-41 ($I_a \leq 0,4[s]$; $I_a \leq 5[s]$)

Obwód	I_n	I_a	I_Z	Skuteczność ochrony
trafo - ZK1+PP	355	2000	8690,40	Ochrona skuteczna

Warunek skuteczności ochrony przeciwporażeniowej jest spełniony.

Wniosek: Obwody spełniają wymagania PN-HD-60364-4-41

6. OBLICZENIA REZYSTANCJI UZIOMU PIONOWEGO WG NORM: ZN-96 TP S.A.-037, PN-86/E-05003, PNE 62305

Lokalizacja uziomu	Typ uziomu	Średnica uziomu [m]	Głębokość pograżenia l=2...20m [m]		Typ gruntu	Rezystywność gruntu [Ωm]	Rezystancja wg ZN-96 [Ω]	Rezystancja wg PN-E 05003 [Ω]
ZK1+PP	Pionowy typu GALMAR typ 5/8 cali	0,0142		9	Piasek gliniasty i pylasty, pospółki, gleby bielicowe wytworzone z piasków słabo gliniastych i gliniastych	200	18,7	25,3

Dokonać pomiaru rezystancji uziomu. Jeżeli oporność uziemienia przekracza wartość 30Ω uziom uzupełnić bednarką FeZn 30x4mm i prętami FeZn Ø20mm tak aby wartość uziemienia nie przekraczała 30 Ω.

Rezystancja wg ZN-96 TP S.A.:

$$R = 0,86 \rho / l$$

Rezystancja wg PN-86/E-5003:

$$R = \frac{\rho}{2 \cdot \pi \cdot l} \ln \frac{l}{r}$$

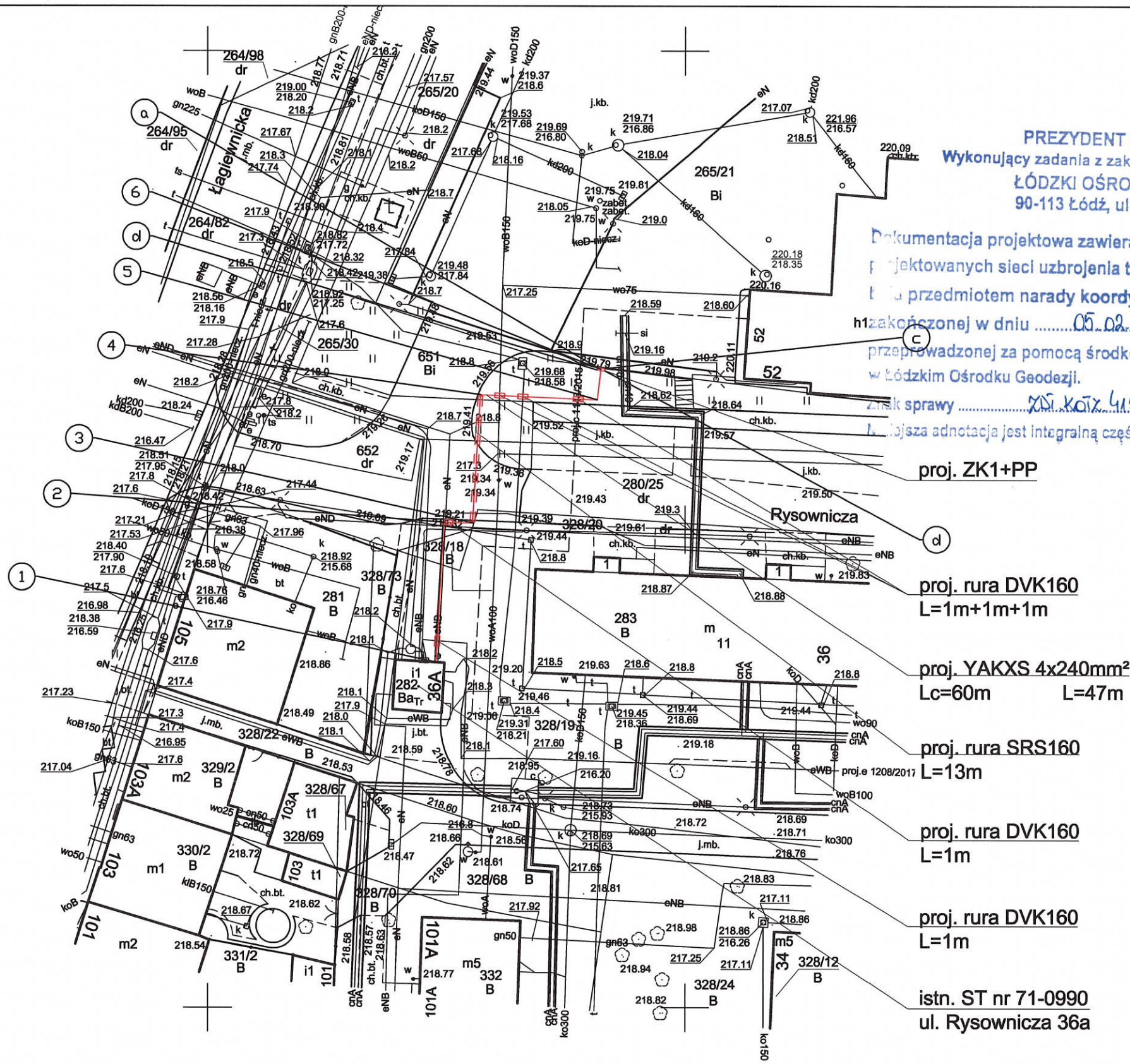
gdzie:

R - rezystancja uziomu [Ω],

p - rezystywność gruntu [Ω.m]

r - połowa największego wymiaru poprzecznego uziomu [m],

l - długość uziomu [m].



PREZYDENT MIASTA ŁÓDZI
Wykonujący zadania z zakresu administracji rządowej
ŁÓDZKI OŚRODEK GEODEZJI
90-113 Łódź, ul. Traugutta 21/23

Dokumentacja projektowa zawierająca usytuowanie
projektowanych sieci uzbrojenia terenu
którego przedmiotem narady koordynacyjnej
h1 zakończonych w dniu 05.02.2025
przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej
w Łódzkim Ośrodku Geodezji.
Znak sprawy XII.KO.Ż.4122.58.2025
Niniejsza adnotacja jest integralną częścią protokołu z narady koordynacyjnej.

Z up. PREZYDENTA MIASTA ŁÓDZI

Mał.
Marzena Zaleska
ZASTĘPCA DYREKTORA

proj. ZK1+PP

proj. rura DVK160
L=1m+1m+1m

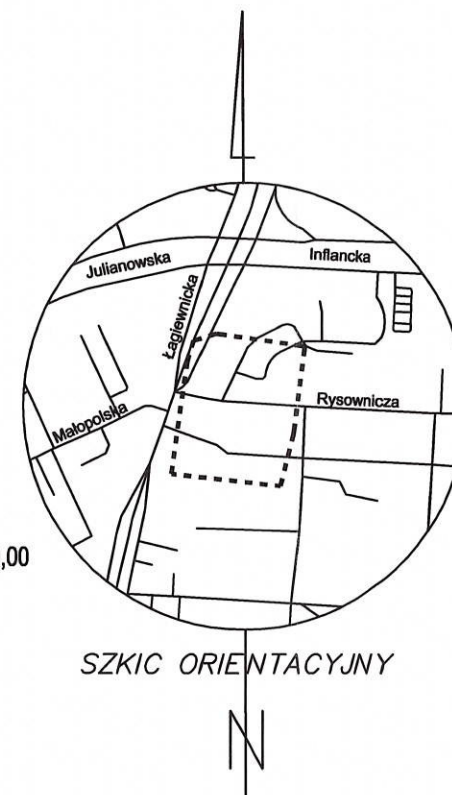
proj. YAKXS 4x240mm²
Lc=60m L=47m

proj. rura SRS160
L=13m

proj. rura DVK160
L=1m

proj. rura DVK160
L=1m

istn. ST nr 71-0990
ul. Rysownicza 36a



Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany i wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	ZDT.ZOPG.4134.198.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	PREZYDENT MIASTA ŁÓDZI Łódzki Ośrodek Geodezji
Wykonawca prac geodezyjnych	USŁUGI GEODEZYJNE "BETA" inż. Alina Szałwińska
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji Nr 1 ZDT.ZOPG.4134.198.2025_1_p1 z dn. 23.01.2025 r.
Imię, nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Radostaw Szałwiński GEODETA UPRAWNIONY NR UPR 19975

Istniejące lub planowane ogrodzenie nie może ograniczać bezpośredniego, całodobowego dostępu służb PGE Dystrybucja S.A. do proj. złącza elektroenergetycznego.

Inwestor: PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź
Lokalizacja: Łódź, ul. Rysownicza 52, dz. nr 265/16, 265/24, 265/32, 265/17, 265/21, 265/19
Projektant:

PROJEKT BUDOWLANY

Branża:
Instalacje elektryczne

Tytuł rysunku:
Projekt zagospodarowania terenu

Data: grudzień 2024	Skala: 1:500	Nr rysunku: 01
------------------------	-----------------	-------------------

m. Łódź
Łódź-Bałuty
Obręb: B-49
106102_9.0049

ul. Rysownicza 52
dz. 265/21 – wg zakresu

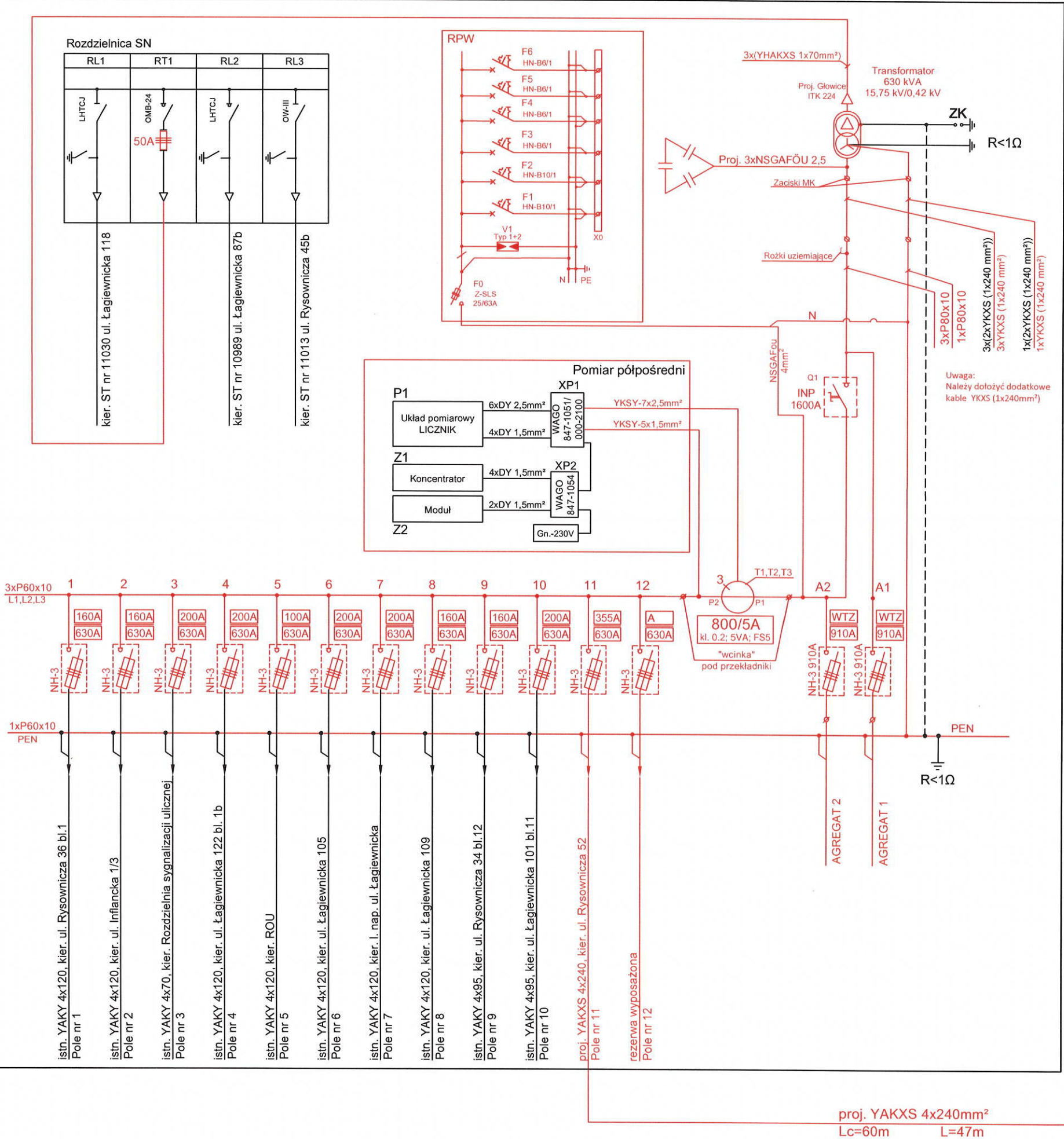
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH w skali 1:500

Mapę niniejszą wykonano na podstawie numerycznej mapy zasadniczej m.Łodzi nr sekcji 6.164.33.18.2.4
1. Układ współrzędnych: „2000”
2. Poziom odniesienia: PL-EVRF2007-NH

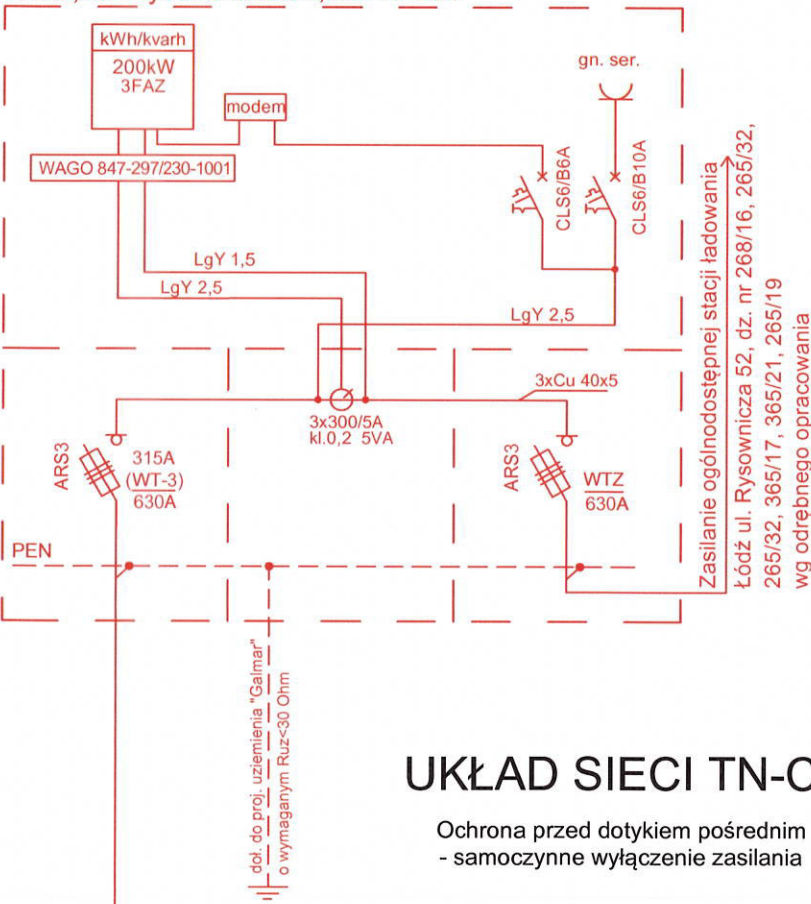
Uwaga:
Mapa d/c projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Stacja transformatorowa nr 71-0990
Łódź, ul. Rysownicza 36a



proj. złącze ZK1+PP
Łódź, ul. Rysownicza 52, dz. nr 651



UKŁAD SIECI TN-C

Ochrona przed dotykiem pośrednim
- samoczynne wyłączenie zasilania

- elementy istniejące
- elementy projektowane

Inwestor:
PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź

Lokalizacja:
Łódź, ul. Rysownicza 52, dz. nr 265/16, 265/24,
265/32, 265/17, 265/21, 265/19

PROJEKT BUDOWLANY

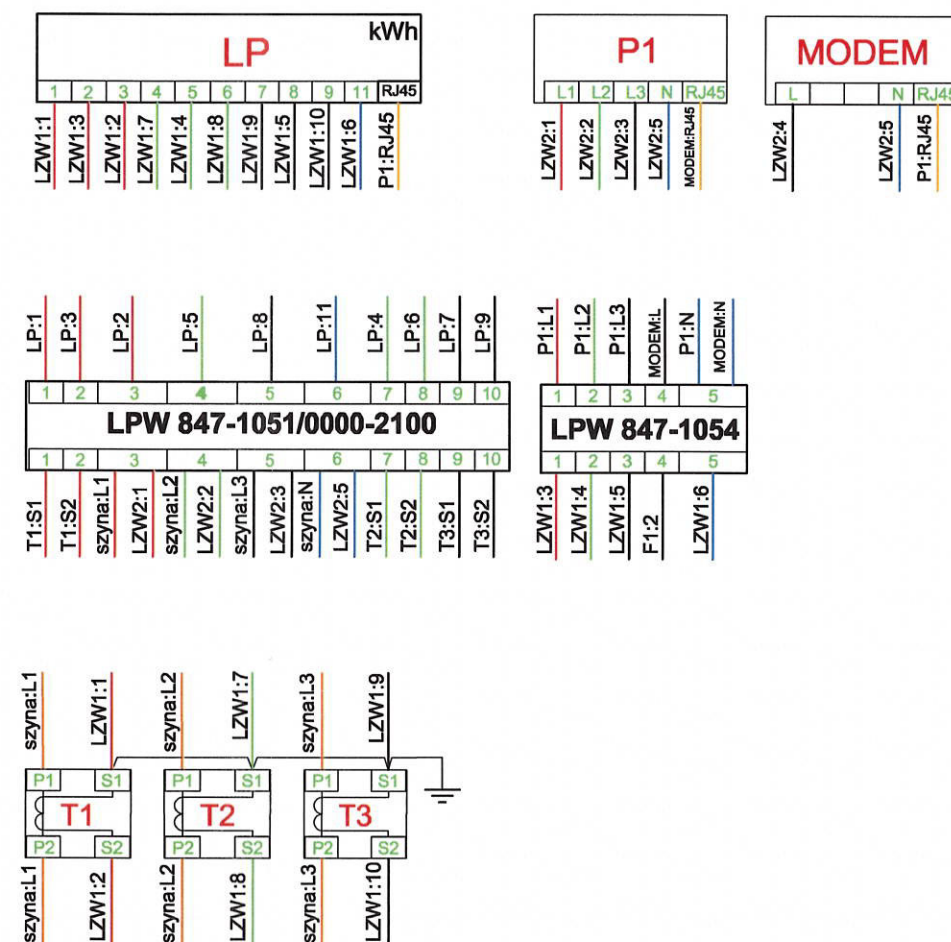
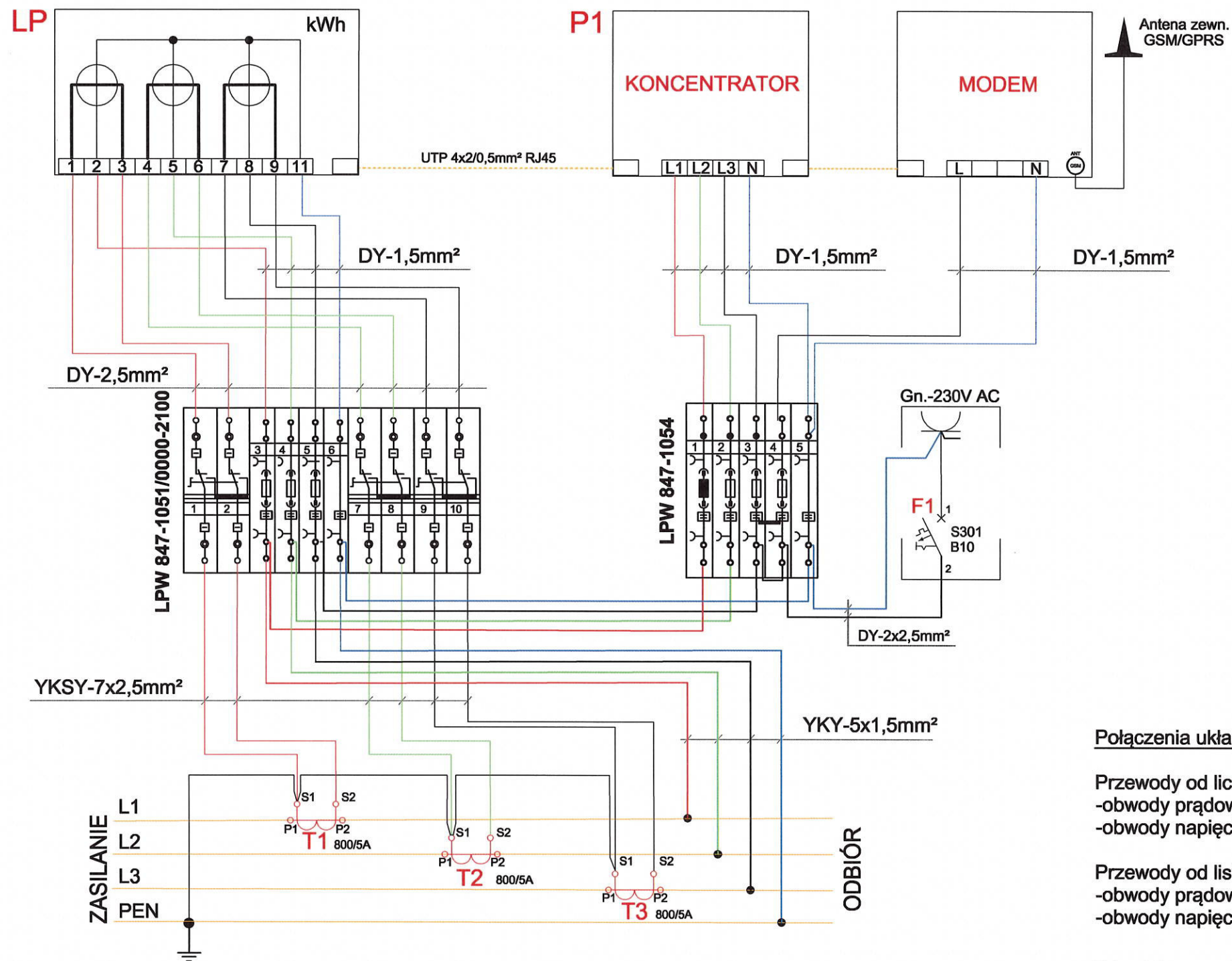
Branża:
Instalacje elektryczne

Tytuł rysunku:
Schemat główny zasilania

Data:
grudzień 2024

Skala:
b.s.

Nr rysunku:
02.1



Połączenia układu wykonać z tyłu tablicy licznikowej

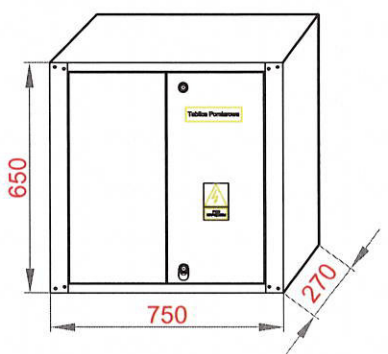
Przewody od licznika do listwy:
-obwody prądowe - DY 2,5mm²
-obwody napięciowe - DY 1,5mm²

Przewody od listwy do przekładników:
-obwody prądowe - YKSY 7x2,5mm²
-obwody napięciowe - YKY 5x1,5mm²

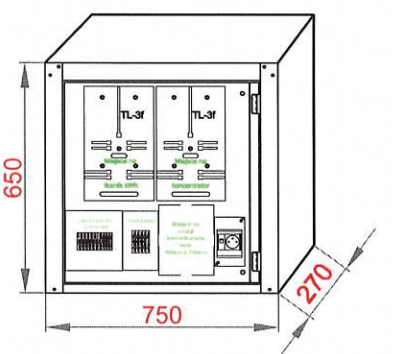
Kolorystyka przewodów:

L1 - czerwony
L2 - zielony
L3 - czarny
N - niebieski

Widok tablicy pomiarowej



Rozmieszczenie aparatury



Inwestor:
PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź
Lokalizacja:
Łódź, ul. Rysownicza 52, dz. nr 265/16, 265/24, 265/32, 265/17, 265/21, 265/19

PROJEKT BUDOWLANY

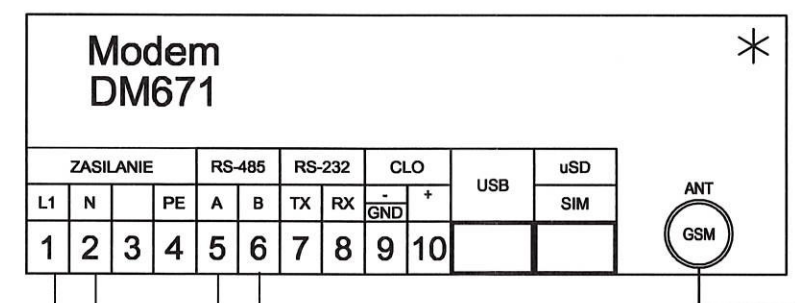
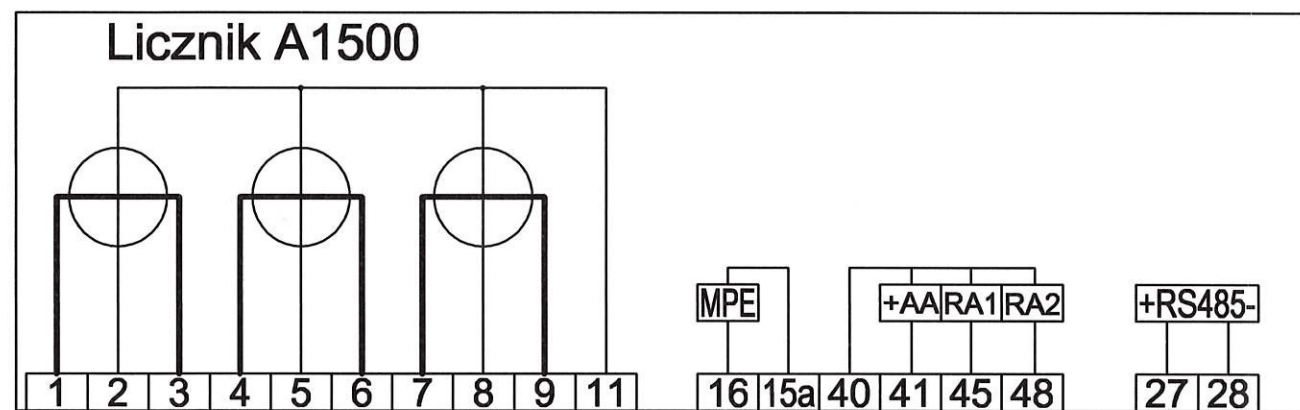
Branża:
Instalacje elektryczne

Tytuł rysunku:
Schemat układu pomiarowego w stacji transformatorowej

Data:
grudzień 2024

Skala:
b.s.

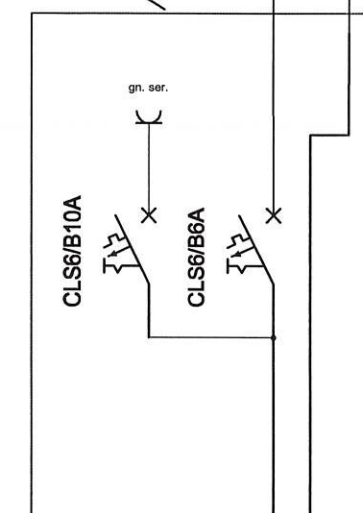
Nr rysunku:
2.2



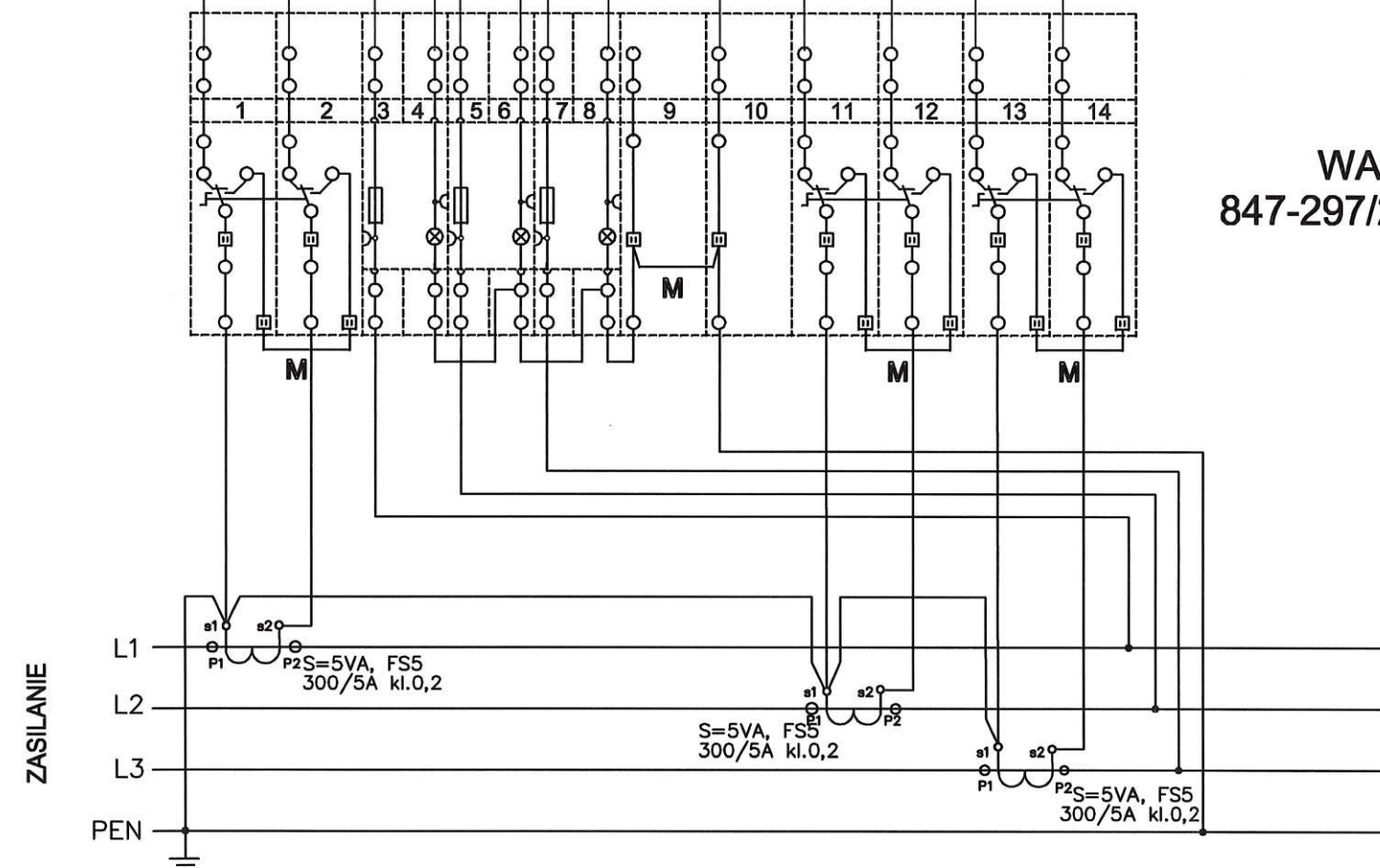
Połączenia układu wykonać z tyłu tablicy licznikowej:
 - obwody prądowe - DY2,5mm²
 - obwody napięciowe - DY1,5mm²

Wymagane zróżnicowanie kolorystyki przewodów w fazach

Obudowa S-6



ZASILANIE 230V AC
 z szyn prądowych
 przed przekładnikami



WAGO
 847-297/230-1001

ODBIÓR

Inwestor:
 PGE Dystrybucja S.A.
 Oddział Łódź

Lokalizacja: Łódź, ul. Rysownicza 52, dz. nr 265/16, 265/24, 265/32, 265/17, 265/21, 265/19

PROJEKT BUDOWLANY

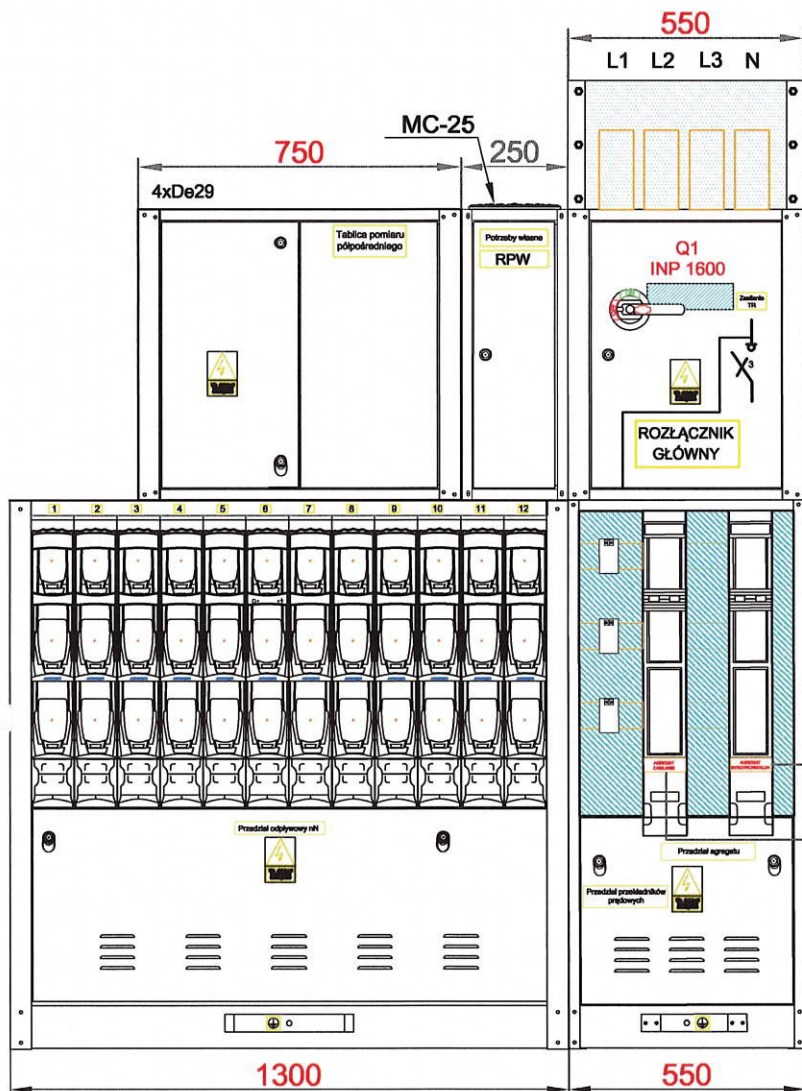
Branża:
 Instalacje elektryczne

Tytuł rysunku:
 Schemat układu pomiarowego

Data:
 grudzień 2024

Skala:
 b.s.

Nr rysunku:
 02.2



Tabliczki
grawerowane

AGREGAT
SYNCHRONIZACJA

AGREGAT
ZASILANIE

Inwestor:
PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź

Lokalizacja:
Łódź, ul. Rysownicza 52, dz. nr 265/16, 265/24, 265/32, 265/17, 265/21, 265/19

PROJEKT BUDOWLANY

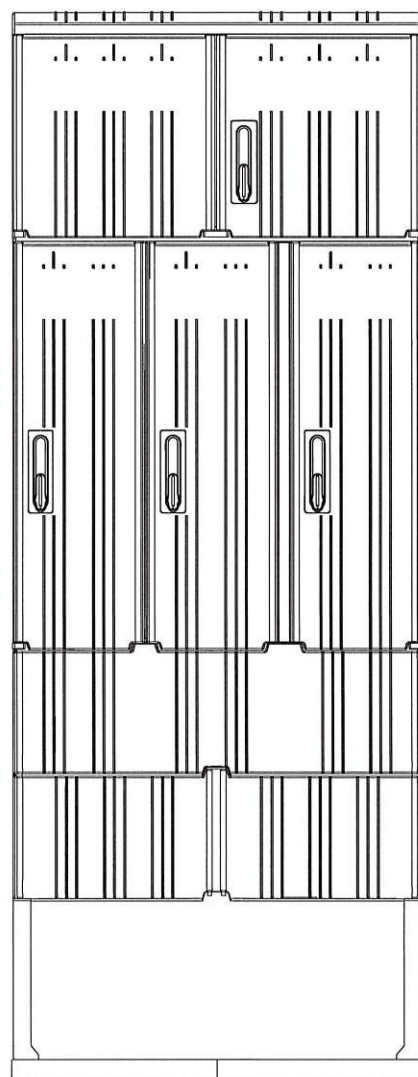
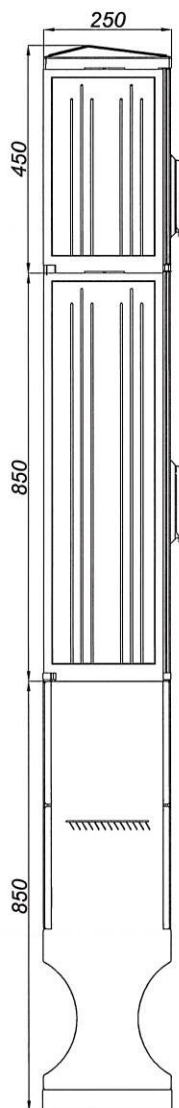
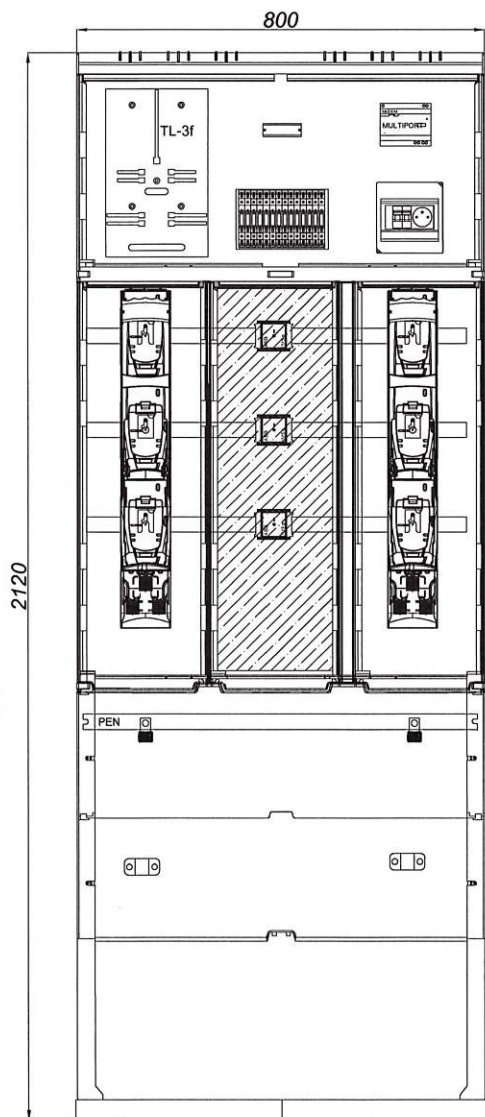
Branża:
Instalacje elektryczne

Tytuł rysunku:
Widok rozdzielnic nN

Data:
grudzień 2024

Skala:
b.s.

Nr rysunku:
3.1



Inwestor:
PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź

Lokalizacja:
Łódź, ul. Rysownicza 52, dz. nr 265/16, 265/24, 265/32, 265/17, 265/21, 265/19

PROJEKT BUDOWLANY

Branża:
Instalacje elektryczne

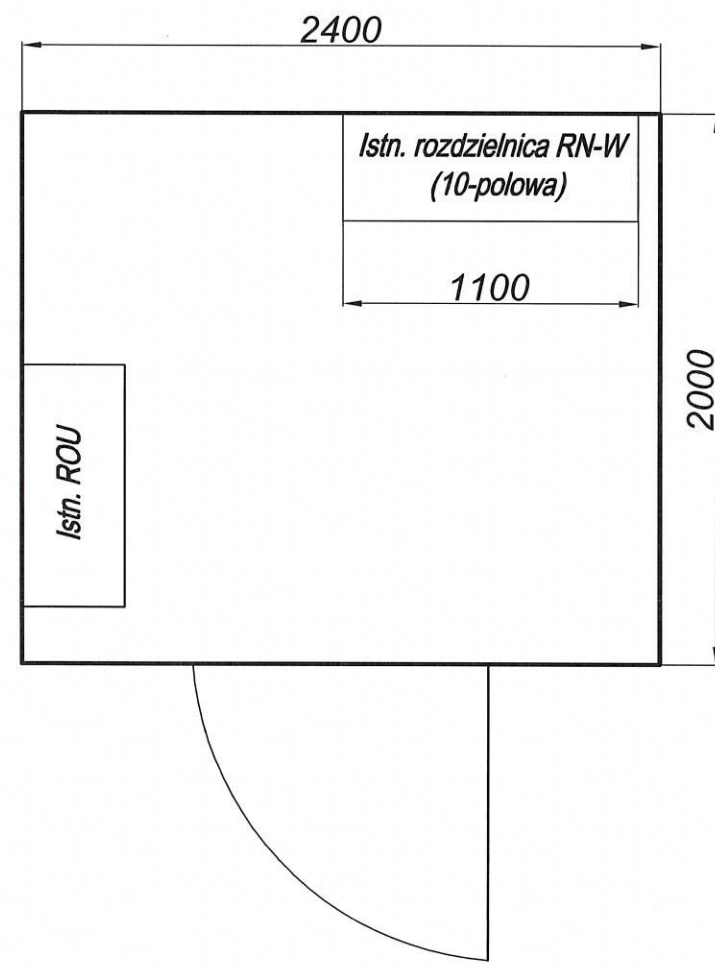
Tytuł rysunku:
Widok złącza ZK1+PP

Data:
grudzień 2024

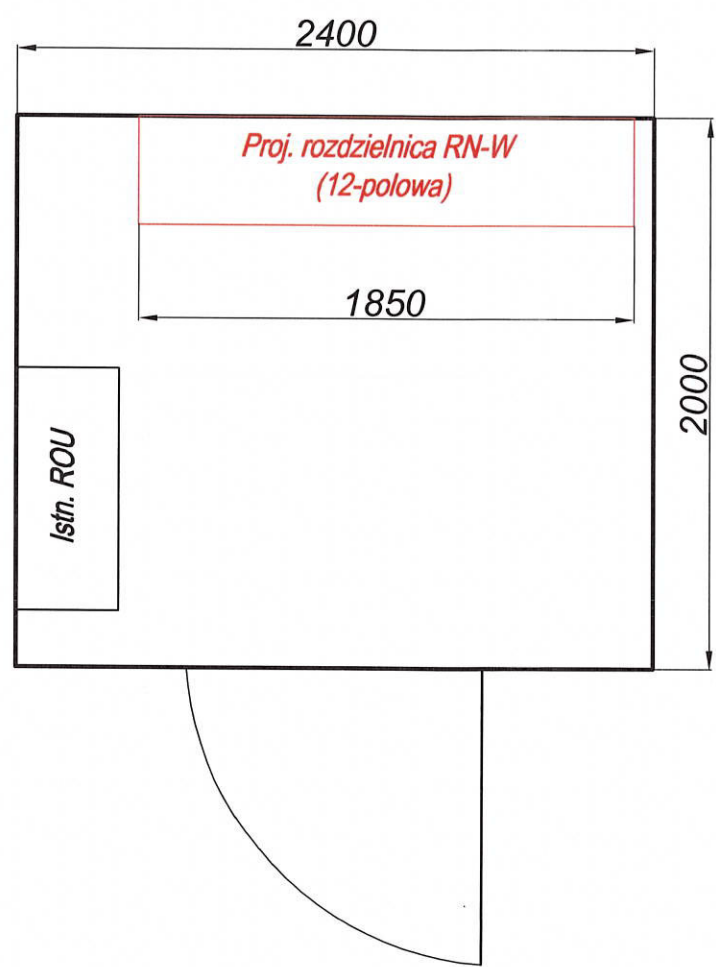
Skala:
b.s.

Nr rysunku:
3.2

Rozmieszczenie urządzeń w rozdzielni nN
- stan istniejący



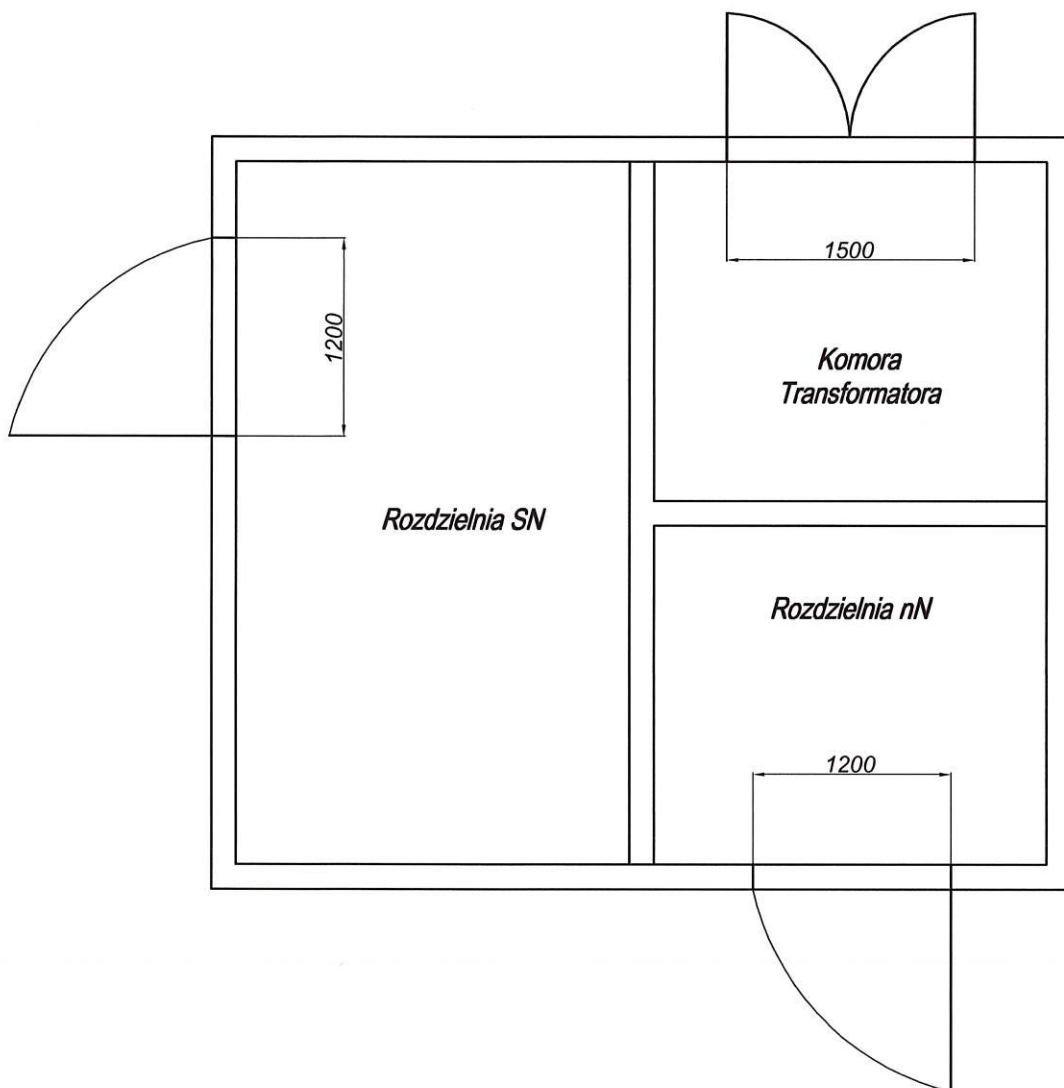
Rozmieszczenie urządzeń w rozdzielni nN
- stan projektowany



— elementy istniejące
— elementy projektowane

Inwestor:
PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź
Lokalizacja:
Łódź, ul. Rysownicza 52, dz. nr 265/16, 265/24, 265/32, 265/17, 265/21, 265/19

PROJEKT BUDOWLANY		
Branża: Instalacje elektryczne		
Tytuł rysunku: Rozdzielnia nN - rzut z góry		
Data: grudzień 2024	Skala: b.s.	Nr rysunku: 3.3



Inwestor:
PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź

Lokalizacja:
Łódź, ul. Rysownicza 52, dz. nr 265/16, 265/24, 265/32, 265/17, 265/21, 265/19

PROJEKT BUDOWLANY

Branża:
Instalacje elektryczne

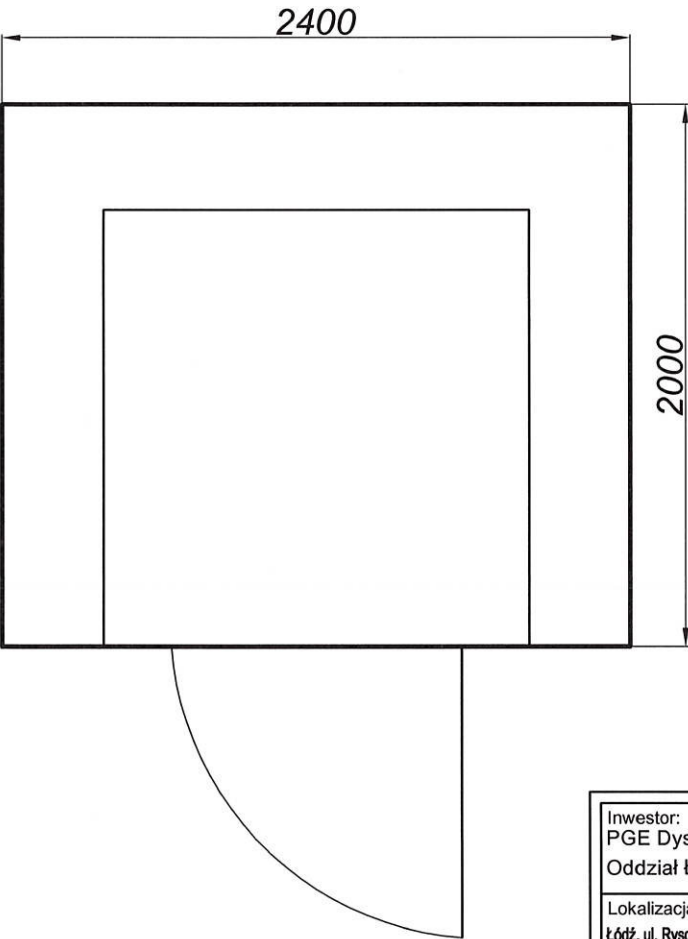
Tytuł rysunku:
Stacja transformatorowa nr
71-0990 - rzut pomieszczeń

Data:
grudzień 2024

Skala:
b.s.

Nr rysunku:
3.4

Kanał kablowy w rozdzielni nN



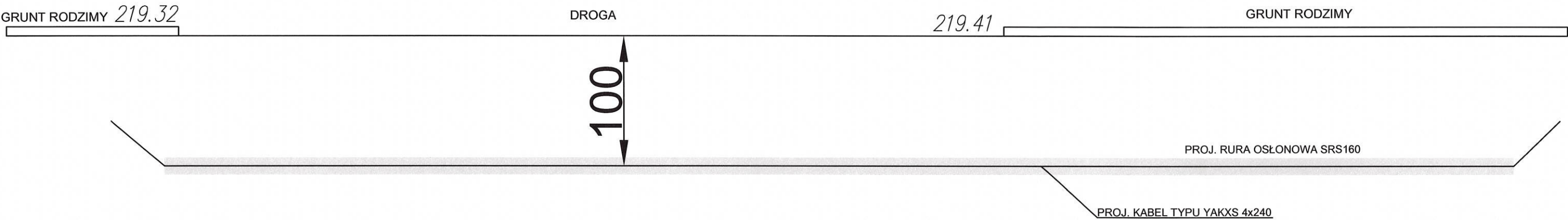
Inwestor: PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź
Lokalizacja: Łódź, ul. Rysownicza 52, dz. nr 265/16, 265/24, 265/32, 265/17, 265/21, 265/19

PROJEKT BUDOWLANY

Branża:
Instalacje elektryczne

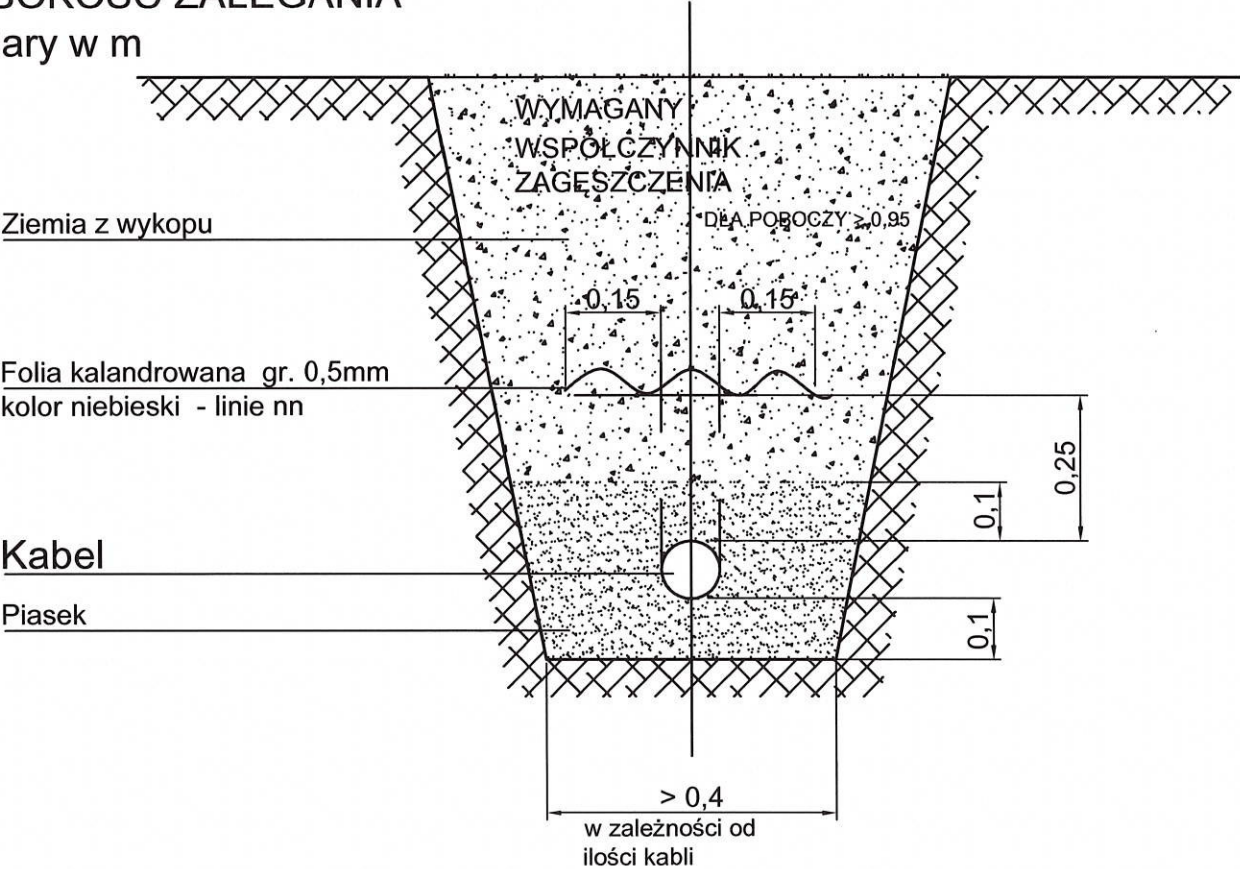
Tytuł rysunku:
Rozdzielnia nN - rzut z góry na
kanał kablowy

Data: grudzień 2024	Skala: b.s.	Nr rysunku: 3.5
------------------------	----------------	--------------------

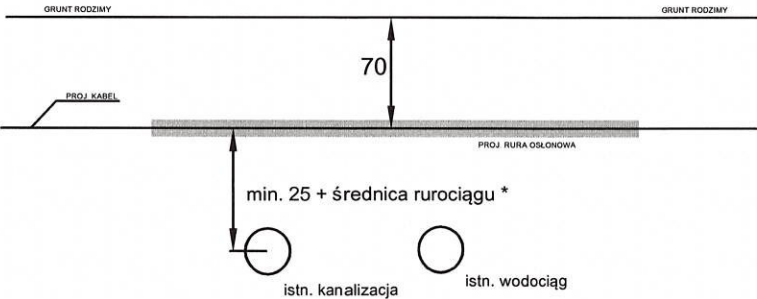


Przed rozpoczęciem prac należy zweryfikować położenie infrastruktury. Przejście wykonać metodą bezwykopową - przecisk/przewiert sterowany.

GŁĘBOKOŚĆ ZALEGANIA
wymiary w m



Rozmieszczenie wysokościowe
w miejscach skrzyżowania z sieciami



N SEP-E-004 15

Tablica 2 – Odległości kabli elektroenergetycznych i sygnalizacyjnych ułożonych bezpośrednio w ziemi od innych urządzeń podziemnych

Lp.	Rodzaj urządzenia podziemnego	Najmniejsza dopuszczalna odległość [cm]			
		kabli o napięciu znamionowym $U_N \leq 30 \text{ kV}$		kabli o napięciu znamionowym $30 \text{ kV} < U_N \leq 110 \text{ kV}$	
		pionowa na skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu	pionowa na skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu
1	Rurociągi wodociągowe, ściekowe, ciepłownicze, gazowe z gazami niepalnymi	25 + średnica rurociągu	25 + średnica rurociągu	50 + średnica rurociągu	50 + średnica rurociągu

Inwestor:
PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź

Lokalizacja:
Łódź, ul. Rysownicza 52, dz. nr 265/16, 265/24, 265/32, 265/17, 265/21, 265/19

PROJEKT BUDOWLANY

Branża:
Instalacje elektryczne

Tytuł rysunku:
Przekrój poprzeczny - ul. Rysownicza

Data:
grudzień 2024

Skala:
b.s.

Nr rysunku:
04

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3, 3 a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych /tekst jednolity Dz. U. z 2024 r., poz. 320/ oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego /tekst jednolity Dz.U. z 2024 r., poz. 572/, w oparciu o uchwałę Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 5 marca 2003 r. nr VIII/104/03 w sprawie utworzenia jednostki budżetowej o nazwie Zarząd Dróg i Transportu /tekst jednolity Dz.U. Województwa Łódzkiego z 2019 r., poz. 683/

po rozpatrzeniu wniosku z dnia 31.07.2024 r. /data wpływu 31.07.2024 r./ złożonego przez działającego w imieniu i na rzecz inwestora, PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, ulica Garbarska 21A, w imieniu której działa PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna Oddział Łódź z siedzibą w Łodzi, ulica Tuwima 58, w sprawie uzgodnienia lokalizacji przyłącza energetycznego nN dla potrzeb zasilania stacji ładowania pojazdów w pasie drogowym ulicy Rysowniczej w Łodzi

ZEZWALA SIĘ

Inwestorowi, PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, ulica Garbarska 21A, w imieniu której działa PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna Oddział Łódź z siedzibą w Łodzi, ulica Tuwima 58, na lokalizację przyłącza energetycznego nN w pasie drogowym ulicy Rysowniczej /dz. nr 280/25 i 652 w obrębie B-49/ dla potrzeb zasilania stacji ładowania pojazdów na terenie nieruchomości zlokalizowanej na dz. nr 265/16, 265/24, 265/32, 265/17, 265/21 i 265/19 w obrębie B-49, w miejscu zgodnie z mapą stanowiącą załącznik do niniejszego zezwolenia, pod następującymi warunkami:

1. Projektowane złącze należy zlokalizować poza pasem drogowym ulicy Rysowniczej.
2. Przed przystąpieniem do budowy urządzenia należy uzyskać decyzję na zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia robót stosownie do art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.
3. Inwestor winien złożyć wniosek oraz uzyskać decyzję na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym niezwiązanych z funkcjonowaniem drogi zgodnie z art. 40 ust. 1, ust. 2 pkt 2, ust. 3 i 5 ustawy o drogach publicznych.
4. Uzgodnione urządzenie należy wykonać zgodnie z wymaganiami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych /Dz. U. z 2022 r., poz. 1518/.
5. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont ulicy Rysowniczej wymagać będzie przełożenia projektowanego urządzenia, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel zgodnie z art. 39 ust. 5 ww. ustawy.
6. Po zakończeniu robót teren pasa drogowego, zgodnie z art. 40 ust. 15 ustawy o drogach publicznych, należy przywrócić do poprzedniego stanu użyteczności.
7. Realizacja i koszty budowy związane z wykonaniem powyższej inwestycji - w tym usunięcie powstałych kolizji w trakcie prowadzenia robót - należą do inwestora. W przypadku naruszenia praw osób trzecich, spowodowania awarii urządzeń obcych w trakcie prowadzenia robót, wypadków lub kolizji skutki ponosić będzie umieszczający uzgodnione powyżej urządzenie.
8. Utrzymaniem projektowanego urządzenia zajmował się będzie jego posiadacz zgodnie z art. 39 ust. 4 ustawy o drogach publicznych.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych /tekst jednolity Dz.U. z 2024 r., poz. 320/ w szczególnie uzasadnionych przypadkach lokalizacja obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, z zastrzeżeniem

ust. 7, wydanym w drodze decyzji administracyjnej. Jednakże właściwy zarządca drogi może odmówić wydania zezwolenia na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń i infrastruktury, o których mowa w ust. 1 a, wyłącznie jeśli ich umieszczenie spowodowałoby zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu drogowego, naruszenie wymagań wynikających z przepisów odrębnych lub miałyby doprowadzić do utraty uprawnień z tytułu gwarancji lub rękojmi w zakresie budowy, przebudowy lub remontu drogi.

W rozpatrywanej sprawie nie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy o drogach publicznych uzasadniające odmowę wydania zezwolenia na lokalizację w pasie drogowym ulicy Rysowniczej przyłącza energetycznego nN dla potrzeb zasilania stacji ładowania pojazdów, a tym samym zarządca ulicy Rysowniczej zezwala na jego lokalizację w pasie drogowym ww. ulicy, w miejscu zgodnie z mapą stanowiącą załącznik do niniejszego zezwolenia.

Lokalizacja, o której mowa powyżej, nie powinna wpłynąć negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego, pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą ustaleń niniejszego zezwolenia.

POUCZENIE

Decyzja niniejsza stanowi o prawie dysponowania terenem pasa drogowego zgodnie z art. 3 pkt 11 ustawy prawo budowlane w zakresie objętym ustaleniami decyzji. Udzielone prawo dysponowania terenem pasa drogowego zachowuje ważność w czasie pozostawania decyzji w obrocie prawnym.

Decyzja niniejsza wywołuje skutki prawne pod warunkiem zgłoszenia robót do właściwego organu administracji architektoniczno-budowlanej lub zachowania trybu wynikającego z art. 29a ustawy Prawo Budowlane.

Realizacja uzgodnionej inwestycji powinna być zgodna z przepisami prawa powszechnie obowiązującego, w tym przepisami ustawy z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody /tekst jednolity Dz. U. z 2023 r., poz. 1336/.

Od niniejszej Decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Dróg i Transportu w Łodzi w terminie 14 dni od jej doręczenia. Strona ma również prawo zrzeczenia się prawa do złożenia odwołania od decyzji zgodnie z art. 127a ustawy – Kodeks postępowania administracyjnego. Oświadczenie o zrzeczeniu się tego prawa wywiera skutek tylko wtedy, gdy dotrze ono do organu w terminie do złożenia środka zaskarżenia. W momencie jego złożenia w tym terminie powoduje, iż decyzja staje się z tym dniem ostateczna i prawomocna, a strona nie może złożyć skargi do sądu. Oświadczenie o zrzeczeniu się złożenia odwołania nie może zostać cofnięte.

Otrzymuje:

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna
Oddział Łódź
90-021 Łódź, ul. Tuwima 58
za pośrednictwem:

Ł up. Prezydenta Miasta Łodzi
ZARZĄD DRÓG I TRANSPORTU
Wydział Uzgodnień Infrastruktury Nierodowej
Z-CANACZELNIKA
Justyna Chojnacka

Zwolnione z opłaty skarbowej na podstawie

Część III ust 44 kol. 4 pkt. 9

Załącznika do ustawy z dnia 16.11.2006 r.

o opłacie skarbowej /Dz. U. z 2023 r., poz. 2111/

ZARZĄD DRÓG I TRANSPORTU
Wydział Uzgodnień Infrastruktury Nierodowej

SPECJALISTA

Marcin Skóra

Prezydent Miasta Łodzi
ul. Piotrkowska 104
90-926 Łódź

ZDiT-UU.40120.1.319.2024

Łódź, dnia 18.09.2024 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 155 i 154 § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego /tekst jednolity Dz.U. z 2024 r., poz. 572/, w oparciu o uchwałę Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 5 marca 2003 r. nr VIII/104/03 w sprawie utworzenia jednostki budżetowej o nazwie Zarząd Dróg i Transportu /tekst jednolity Dz. U. Województwa Łódzkiego z 2019 r., poz. 683/

po rozpatrzeniu wniosku z dnia 11.09.2024 r. /data wpływu 11.09.2024 r./ złożonego przez Pana , działającego w imieniu i na rzecz inwestora, PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, ulica Garbarska 21A, w imieniu której działa PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna Oddział Łódź z siedzibą w Łodzi, ulica Tuwima 58, w sprawie zmiany decyzji zezwalającej na lokalizację przyłącza energetycznego nN dla potrzeb zasilania stacji ładowania pojazdów w pasie drogowym ulicy Rysowniczej w Łodzi

postanawiam

zmienić za zgodą strony decyzję wydaną przez Prezydenta Miasta Łodzi w dniu 19.08.2024 r., znak ZDiT-UU.40120.1.319.2024 w następujący sposób:

po słowie zezwalam jest:

Inwestorowi - PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, ulica Garbarska 21A, w imieniu której działa PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna Oddział Łódź z siedzibą w Łodzi, ulica Tuwima 58, na lokalizację przyłącza energetycznego nN w pasie drogowym ulicy Rysowniczej /dz. nr 280/25 i 652 w obrębie B-49/ dla potrzeb zasilania stacji ładowania pojazdów na terenie nieruchomości zlokalizowanej na dz. nr 265/16, 265/24, 265/32, 265/17, 265/21 i 265/19 w obrębie B-49/, w miejscu zgodnie ze zmienioną mapą stanowiącą załącznik do niniejszej decyzji, pod następującymi warunkami:

Zmianie ulega załącznik graficzny stanowiący integralną część decyzji z dnia 19.08.2024 r., znak ZDiT-UU.40120.1.319.2024.

Pozostałe ustalenia Decyzji pozostają bez zmian. Niniejsza decyzja stanowi integralną część decyzji z dnia 19.08.2024 r., znak ZDiT-UU.40120.1.319.2024.

UZASADNIENIE

Inwestor za pośrednictwem pełnomocnika, pismem z dnia 11.09.2024 r. /data wpływu 11.09.2024 r./ zwrócił się z prośbą o zmianę ostatecznej decyzji z dnia 19.08.2024 r., znak ZDiT-UU.40120.1.319.2024 z uwagi na konieczność zmiany przebiegu projektowanego przyłącza kablowego w pasie drogowym ulicy Rysowniczej w Łodzi.

Z uwagi, iż prace nie będą realizowane zgodnie z mapą stanowiącą załącznik do decyzji z dnia 19.08.2024 r., znak ZDiT-UU.40120.1.319.2024, to zarządca drogi ulicy Rysowniczej w Łodzi uznaje, iż zapisy decyzji należy dostosować do zmienionego zakresu realizacji inwestycji, za czym przemawia słuszny interes strony i postanawia zmienić decyzję.

Zgodnie z art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksu postępowania administracyjnego „Decyzja ostateczna, na mocy której strona nabyła prawo, może być w każdym czasie za zgodą strony uchylona lub zmieniona przez organ administracji publicznej, który ją wydał, jeżeli przepisy szczególnie nie sprzeciwiają się uchyleniu lub zmianie takiej decyzji i przemawia za tym interes społeczny lub słuszny interes strony”.

POUCZENIE

Od niniejszej Decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Dróg i Transportu w Łodzi w terminie 14 dni od jej doręczenia.

Strona ma również prawo zrzeczenia się prawa do złożenia odwołania od decyzji /art. 127a ustawy – Kodeks postępowania administracyjnego/. Oświadczenie o zrzeczeniu się tego prawa wywiera skutek tylko wtedy, gdy dotrze ono do organu w terminie do złożenia środka zaskarżenia. W momencie jego złożenia w tym terminie powoduje, iż decyzja staje się z tym dniem ostateczna i prawomocna, a strona nie może złożyć skargi do sądu. Oświadczenie o zrzeczeniu się złożenia odwołania nie może zostać cofnięte.

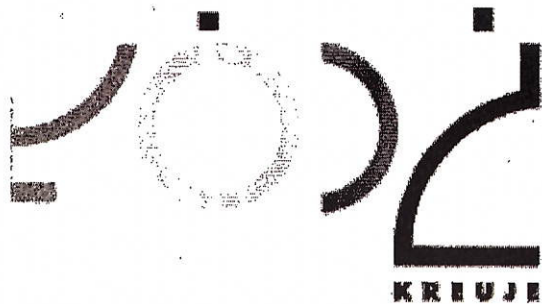
Otrzymuje:

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna
ul. Garbarska 21A
20-340 Lublin
w imieniu której działa
PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna Oddział Łódź
ul. Tuwima 58
90-021 Łódź

Sup. Prezydenta Miasta
ZARZĄD DRÓG I TRANSPORTU
Wydział Uzgodnień Infrastruktury Nierodowej
Z-C A N A C Z E L N I K A
Justyna Chojnacka

Zwolnione z opłaty skarbowej na podstawie
Część III ust 44 kol. 4 pkt 9
Załącznika do ustawy z dnia 16.11.2006
o opłacie skarbowej /Dz.U. z 2022 r., poz. 2111/

ZARZĄD DRÓG I TRANSPORTU
Wydział Uzgodnień Infrastruktury Nierodowej
SPECJALISTA
Marcin Sikora



Łódź, dn. 11 października 2024 r.

DIZD-BIM-I.6853.115.2024

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź
za pośrednictwem:

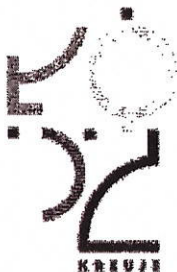
Dotyczy: wniosku o uzgodnienie lokalizacji urządzeń infrastruktury uzbrojenia terenu w związku z planowaną budową podziemnego przyłącza kablowego (kabel elektroenergetyczny nN typu YAKXS 4x240 mm²) oraz naziemnego złącza kablowo-pomiarowego nN typu ZK1+PP w celu zasilania ogólnodostępnej stacji ładowania pojazdów elektrycznych przy ul. Rysowniczej 52 w Łodzi.

Opiniuję pozytywnie ww. wniosek, w zakresie lokalizacji, zgodnie z załączoną do wniosku mapą sytuacyjną, nowo projektowanych urządzeń infrastruktury technicznej, usytuowanych na terenie działek ewidencyjnych:

- nr 651 w obrębie B-49, przy ul. Łagiewnickiej bez numeru, opisanej w KW LD1M/00318041/5,
- nr 328/18 w obrębie B-49, przy ul. Rysowniczej 36, opisanej w KW LD1M/00376805/3,
- nr 328/19 w obrębie B-49, przy ul. Rysowniczej 36, opisanej w KW LD1M/00331532/1,

które są własnością Miasta Łódź, z zastrzeżeniem, iż prace budowlane na terenie ww. nieruchomości należy przeprowadzić na warunkach określonych w piśmie Wydziału Kształtowania Środowiska z dnia 09.10.2024 r., stanowiącym załącznik do niniejszej opinii.

W celu uzyskania prawa wejścia w teren dla projektowanego urządzenia zlokalizowanego w pasie służebności przesyłu ustanowionej na rzecz PGE Dystrybucja S.A. (aktami notarialnymi Rep A Nr 6203/2023 z dnia 21.11.2023 r. oraz Rep A Nr 41/2019 z dnia 09.01.2019 r.), należy zgłosić się do Wydziału Gospodarki Komunalnej, sprawującego w imieniu Miasta Łodzi władztwo nad działkami nr 328/18 i 328/19 w obrębie B-49. Po wybudowaniu przedmiotowej infrastruktury technicznej należy wystąpić do właściciela



Urząd Miasta Łodzi
Departament Inwestycji
i Zarządzania Drogami
Biuro Inżyniera Miasta

ul. Tuwima 36
90-002 Łódź
www.uml.lodz.pl

tel.: +48 42 272 64 50
fax.: +48 42 638 40 92
e-mail: bim@uml.lodz.pl

Elektroniczna Skrzynka Podawcza
ePUAP: /s551nj3qkq/SkrytkaESP

Administratorem danych osobowych jest Prezydent Miasta Łodzi. Dane przetwarzane są w celu realizacji czynności urzędowych. Macie Państwo prawo do dostępu i sprostowania danych, ograniczenia przetwarzania danych, usunięcia danych, wniesienia sprzeciwu co do wyrażonej zgody, na zasadach określonych w ogólnym rozporządzeniu. Klauzula informacyjna jest dostępna na stronie www.bip.uml.lodz.pl, pod każdą ze spraw realizowanych przez Urząd Miasta Łodzi.



ww. nieruchomości, którego reprezentuje Wydział Dysponowania Mieniem w Departamencie Gospodarowania Majątkiem UMŁ, celem sporządzenia aneksu do umowy służebności przesyłu.

W celu uzyskania prawa dysponowania nieruchomością na cele budowlane i prawa wejścia w teren dla projektowanych urządzeń zlokalizowanych na działce nr 651 w obrębie B-49, należy wystąpić do właściciela nieruchomości, którego reprezentuje Wydział Dysponowania Mieniem w Departamencie Gospodarowania Majątkiem UMŁ, z wnioskiem o zawarcie umowy zobowiązaniowej na okres do 3 lat lub ustanowienie służebności.

Niniejsza opinia jest ważna do dnia 10 października 2026 r.

p.o. Dyrektora

Biura Inżyniera Miasta


Michał Gogolewski

Otrzymują do wiadomości (bez załączników):

1. PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź
ul. Tuwima 58
90-021 Łódź
2. Departament Gospodarowania Majątkiem UMŁ
Wydział Dysponowania Mieniem
3. Departament Pracy, Edukacji i Kultury UMŁ
Wydział Gospodarki Komunalnej
4. Departament Gospodarowania Majątkiem UMŁ
Wydział Zbywania i Nabywania Nieruchomości
5. Departament Ekologii i Klimatu UMŁ
Wydział Kształtowania Środowiska

Sprawę prowadzi:

Agnieszka Chmielewska - podinspektor



Urząd Miasta Łódź
Departament Inwestycji
i Zarządzania Drogami
Biuro Inżyniera Miasta

ul. Tuwima 36
90-002 Łódź
www.uml.lodz.pl

tel.: +48 42 272 64 50
fax.: +48 42 638 40 92
e-mail: bim@uml.lodz.pl

Elektroniczna Skrzynka Podawcza
ePUAP: /s551nj3qkq/SkrytkaESP

Administratorem danych osobowych jest Prezydent Miasta Łódź. Dane przetwarzane są w celu realizacji czynności urzędowych. Macie Państwo prawo do dostępu i sprostowania danych, ograniczenia przetwarzania danych, usunięcia danych, wniesienia sprzeciwu cofnięcia wyrażonej zgody, na zasadach określonych w ogólnym rozporządzeniu. Klauzula informacyjna jest dostępna na stronie www.bip.uml.lodz.pl, pod każdą ze spraw realizowanych przez Urząd Miasta Łódź.