

Znak sprawy: **GKN-O.6630.1.74.2026**

Kętrzyn, dn. 2026-06-30

PROTOKÓŁ (Odpis)z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w siedzibie Starostwa Powiatowego w Kętrzynie w dniu: **2026-06-30**

Wnioskodawca: MB ELECTRICAL Marek Bednarz

Projektant MB ELECTRICAL Marek Bednarz

Gajewo ul. Suwalska 5A/24
11-500 GiżyckoGajewo ul. Suwalska 5A/24
11-500 GiżyckoInwestor: **ENERGA-OPERATOR SA** z
siedzibą w Gdańsku Oddział
w Gdańsku
Marynarki Polskiej 130
80-557 Gdańsk

Lokalizacja obiektu:

Nowa Różanka działki nr 232, 248/30

Opis przedmiotu narady:

Projekt przyłącza elektroenergetycznego

Na podstawie art. 28b. ust. 1 i ust. 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.2021.1990 t.j. z późn. zm.) uczestnicy narady koordynacyjnej, przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej, uzgodnili przedłożony projekt pod warunkiem uwzględnienia uwag zawartych w załączniku nr 1.

Pouczenie:

Znaki geodezyjne i urządzenia zabezpieczające te znaki podlegają ochronie. W celu zachowania niezmiennego położenia punktów osnowy geodezyjnej roboty ziemne należy wykonywać pod nadzorem jednostki geodezyjnej obsługującej budowę. W przypadku zniszczenia punktów osnowy geodezyjnej inwestor ma obowiązek na koszt własny zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego wznowienie tych punktów.

Załączniki:

1. Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej.
2. Projekt usytuowania sieci uzbrojenia terenu.

Z up. STAROSTY
Ewa Buniowska
INSPEKTOR
w Wydziale Geodezji, Kartografii,
Katastru i Nieruchomości.....
Przewodniczący narady koordynacyjnej

* Na podstawie art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu w planie sytuacyjnym, o którym mowa w art. 28b ust.3.

tel. 89 751 75 00
fax 89 751 24 01www.starostwo.ketrzyn.pl
starostwo@starostwo.ketrzyn.plStarostwo Powiatowe w Kętrzynie
Plac Grunwaldzki 1, 11-400 Kętrzyn

Lp	Nazwa Instytucji	Stanowisko uczestnika	Imię, nazwisko uzgadniającego Data
1	Orange Polska SA Techniczna Obsługa Klienta Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Olsztyn	* brak stanowiska	
2	ENERGA - OPERATOR S A Oddział w Olsztynie	załącznik	Jerzy Kuca 2026-06-29 12:58:29
3	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. ul. W.Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów Oddział Zakład Gazowniczy w Olsztynie	* brak stanowiska	
4	Gmina Kętrzyn Urząd Gminy w Kętrzynie	* brak stanowiska	
5	Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne Spółka z o.o.	* brak stanowiska	
6	Warmińsko-Mazurskie Centrum Nowych Technologii	brak uwag	Remigiusz Kowalski 2026-06-25 10:41:02
7	Starostwo Powiatowe w Kętrzynie Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości	brak uwag	Ewa Buniowska 2026-06-24 09:13:19
8	Zarząd Dróg Powiatowych w Kętrzynie	brak uwag	Marcin Kołtonowski 2026-06-24 11:51:35



URZĄD GMINY KĘTRZYN

19

MB ELECTRICAL
Marek Bednarz
Gajewo, ul. Suwalska 5A/24
11-500 Giżycko

Wasze pismo z dnia
22.04.2026

Wasz znak
-

Nasz znak
RGG.6853.53.2026

Data
17.06.2026 r.

Sprawa dotyczy: Uzgodnienie lokalizacji projektowanego przyłącza kablowego nn-0,4 kV na drodze wewnętrznej gminy Kętrzyn dz. nr 232, obręb Nowa Różanka, gmina Kętrzyn.

W wyniku rozpatrzenia wniosku z dnia 22.04.2026 r. złożonego przez MB ELECTRICAL Marek Bednarz; Gajewo, ul. Suwalska 5A/24, 11-500 Giżycko w imieniu ENERGA OPERATOR S.A., Oddział w Olsztynie ul. Tuwima 6, 10-950 Olsztyn,

uzgadniam

lokalizację projektowanego przyłącza energetycznego kablowego nn-0,4 kV na działce drogi wewnętrznej gminy Kętrzyn nr ewidencyjny 232, obręb Nowa Różanka do zasilenia garażu na dz. nr 248/30 obręb Nowa Różanka, gmina Kętrzyn przy zachowaniu następujących warunków.

1. Przyłącze elektroenergetyczne wykonać zgodnie z proponowaną lokalizacją, stanowiącą załącznik do niniejszego uzgodnienia.
2. O terminie rozpoczęcia robót powiadomić Referat Rozwoju Gospodarczego Urzędu Gminy w Kętrzynie.
3. Roboty budowlane związane z przekroczeniem lub zbliżeniem się do istniejącej infrastruktury technicznej powodujące kolizje z nimi, należy wykonać w porozumieniu z właściwym zarządcą infrastruktury.
4. Inwestor ponosi całkowitą odpowiedzialność za uszkodzenia infrastruktury technicznej podczas prowadzenia robót budowlanych.
5. Podczas prowadzenia robót należy zapewnić mieszkańcom możliwość dojazdu do posesji. Całkowite zamknięcie drogi jest dopuszczalne jedynie na krótki okres czasu; wyłącznie za zgodą zarządcy drogi.
6. Po zakończeniu robót należy przywrócić teren do stanu pierwotnego, łącznie z naprawieniem w przypadku uszkodzenia, nawierzchni drogi oraz urządzeń technicznych uzbrojenia terenu.
7. Zgłosić w Referacie Rozwoju Gospodarczego Urzędu Gminy wykonanie robót porządkowych w celu ich odebrania.
8. Po zakończeniu robót wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą i 1 egz. dostarczyć do Referatu Rozwoju Gospodarczego Urzędu Gminy.
9. W terminie nie później niż 30 dni od rozpoczęcia robót wystąpić do Urzędu Gminy Kętrzyn (tel. 89 6505 186) o ustanowienie służebności przesyłu dotyczącego projektowanego urządzenia.

Niniejsze uzgodnienie stanowi podstawę do złożenia oświadczenia o dysponowaniu gruntem na cele budowlane.

Załączniki:

1. Projekt zagospodarowania terenu.

Sporządził:

Imię nazwisko:
Telefon:
e-mail:

Lukasz Oleksiak
+48 89 650 51 78
l.oleksiak@gminaketrzyn.pl

WÓJT
mgr inż. Paweł Bobrowski



URZĄD GMINY KĘTRZYN

OBOWIĄZEK INFORMACYJNY DOTYCZĄCY PRZETWARZANIA DANYCH OSOBOWYCH W ZAKRESIE PROWADZONEJ PRZEZ URZĄD KORESPONDENCJI

Zgodnie z art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO” informujemy, że:

1. Administrator Danych

Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Wójt Gminy Kętrzyn, zwany dalej administratorem.

1. Inspektor Ochrony Danych

Administrator danych wyznaczył Inspektora Ochrony Danych – kontakt mailowy iod@gminaketrzyn.pl.

2. Cel przetwarzania

Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celu prowadzenia korespondencji, udzielania odpowiedzi na zapytania, wypełnienia obowiązków prawnych ciążyących na administratorze związanych z rejestrowaniem, analizowaniem i rozpatrywaniem wpływających skarg i wniosków oraz udzieleniem odpowiedzi.

3. Podstawa prawna

Podstawą prawną do przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest: obowiązek prawny ciążyący na Administratorze, tj. art. 6 ust. 1 lit. c RODO oraz wynikający z następujących regulacji prawnych: Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks postępowania administracyjnego; Zapisów rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 8 stycznia 2002r. w sprawie organizacji przyjmowania i rozpatrywania skarg i wniosków; Ustawy z dnia 14 lipca 1983r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach. Podstawą prawną może być również art. 6 ust. 1 lit. e lub f RODO – w zależności do rodzaju korespondencji.

4. Okres przechowywania danych

Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres realizacji celu, do jakiego zostały zebrane, a następnie w celach archiwalnych, na podstawie powszechnie obowiązujących przepisów prawa.

5. Przekazywanie danych osobowych

Dane mogą być udostępnione odpowiednim podmiotom na podstawie przepisów prawa, a także podmiotom, którym przekazanie danych będzie konieczne do realizacji celów, do jakich zostały zebrane. Dostęp do danych będą posiadacz osoby upoważnione przez Administratora do ich przetwarzania w ramach wykonywania swoich obowiązków służbowych. Dane mogą zostać udostępnione tzw. podmiotom przetwarzającym Administratora, np. firmie informatycznej (hostingowej).

6. Przysługujące prawa

- a. na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących, w tym prawo do uzyskania kopii danych;
- a. na podstawie art. 16 RODO prawo do żądania sprostowania (poprawienia) danych osobowych;
- b. prawo do usunięcia danych – przysługuje w ramach przesłanek i na warunkach określonych w art. 17 RODO,
- c. prawo ograniczenia przetwarzania – przysługuje w ramach przesłanek i na warunkach określonych w art. 18 RODO,
- d. prawo wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania -- przysługuje w ramach przesłanek i na warunkach określonych w art. 21 RODO, tj. w przypadku gdy:
 - o zaistnieją przyczyny związane z Pani/Pana szczególną sytuacją, w przypadku przetwarzania danych na podstawie zadania realizowanego w interesie publicznym lub w ramach sprawowania władzy publicznej przez Administratora,
 - o przetwarzanie jest niezbędne do celów wynikających z prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez Administratora lub przez stronę trzecią, z wyjątkiem sytuacji, w których nadrzędny charakter wobec tych interesów mają interesy lub podstawowe prawa i wolności osoby, której dane dotyczą, wymagające ochrony danych osobowych, w szczególności gdy osoba, której dane dotyczą jest dzieckiem.
- e. prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego (Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych).

7. Przekazanie danych osobowych do państwa trzeciego/organizacji międzynarodowej

Pani/Pana dane osobowe nie będą przekazywane do państwa trzeciego ani organizacji międzynarodowej.

8. Podejmowanie decyzji w sposób zautomatyzowany

W odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych, decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosownie do art. 22 RODO.

9. Wymóg podania danych osobowych

Podanie danych osobowych jest konieczne w zakresie i w celu wynikającym z przepisów prawa, w pozostałym zakresie jest dobrowolne. Niepodanie danych może uniemożliwić Administratorowi rozpatrzenie skargi lub wniosku.

**Informacje dodatkowe z art. 14 RODO –
obowiązek informacyjny względem osób fizycznych, których dane są przekazane
Administratorowi i których dane pośrednio pozyskał**

Źródło pozyskania danych oraz kategorie tych danych:

Może zdarzyć się, że przetwarzamy Pani/Pana dane pomimo, iż nie uzyskaliśmy ich bezpośrednio od Państwa wyjaśniamy, iż dane te zostały nam przekazane przez osobę która złożyła skargę lub wniosek.

Kategorie danych jakie mogliśmy pozyskać, w taki sposób zazwyczaj ograniczają się do podstawowych danych identyfikacyjnych.

Pozostałe informacje dotyczące przetwarzania Pani/Pana danych osobowych znajdują się powyżej, w punktach 1-9.

9. Decyzje administracyjne - NIE DOTYCZY.

10. MPZP lub decyzja lokalizacyjna - NIE DOTYCZY.

11. Stan istniejący.

W pobliżu projektowanej inwestycji istnieje linia napowietrzna AsXSn 4x120mm² zasilana ze stacji transformatorowej SN/nn NOWA RÓŻANKA 2 [K-0689] - 100kVA, obwód 01-k. SŁ. NR 1 K. WINDA - zabezpieczenie obwodu WT-00gG 80A. Na działce nr 232 (droga gminna wewnętrzna) znajduje się słup nr 15.

12. Rozbiórki - NIE DOTYCZY.

13. Linia SN (napowietrzna / kablowa) - NIE DOTYCZY.

14. Stacja transformatorowa SN/nn - NIE DOTYCZY.

15. Linia nn (napowietrzna / kablowa) - NIE DOTYCZY.

16. Oświetlenie uliczne - NIE DOTYCZY.

17. Przyłącza SN (napowietrzne / kablowe) - NIE DOTYCZY.

18. Przyłącza nn (napowietrzne / kablowe).

W celu wykonania przyłącza kablowego do zasilania garażu, należy wykonać odejście kablem YAKXS 4x120mm² ze słupa nr 15 do projektowanego złącza kablowo – pomiarowego typu P1-Rs/LZV/LZR/F. Kabel na słupie ułożyć w rurze AROTA typu BE-75 do wysokości 2.5m. Połączenie linii napowietrznej z projektowanym przyłączem kablowym należy wykonać za pomocą projektowanych zacisków SLIP 32.21. W miejscu połączenia projektowanego przyłącza kablowego z linią napowietrzną należy zainstalować ochronniki przepięciowe typu 3 x SE 30.450 Bz10. Przy słupie należy wykonać uziemienie, którego wartość nie będzie przekraczała 10Ω. Uziom z odgromnikiem należy połączyć taśmą stalową Fe-Zn 30x4mm. Przebieg trasy projektowanego przyłącza pokazano na rys. E-1. Projektowany kabel z opaskami informacyjnymi ułożyć zgodnie ze standardami technicznymi w Energa – Operator SA, na głębokości 1m, częściowo w rurze osłonowej DVK-110 i SRS-110, zgodnie z rysunkiem E-1, końce rury zabezpieczyć wkładami uszczelniającymi. Folię kablową koloru niebieskiego ułożyć o szerokości 0.3m i grubości 0.5mm. Całość zasypać ubijając warstwami. Usytuowanie projektowanego przyłącza uzgodniono ze stronami zainteresowanymi i w koncepcji projektu. Układ połączeń pokazano na schemacie rys. E-2.

Projektowane złącze kablowo-pomiarowe typu: P1-Rs/LZV/LZR/F wykonane z tworzywa termoutwardzalnego należy posadowić na działkach nr: 232, 248/30 zgodnie

z rysunkiem E-3 (przed ogrodzeniem dz. nr 248/30), drzwiczkami skierowanymi w stronę drogi, w celu swobodnego dostępu obsługi.

Wyposażenie złącza pokazano na rysunku E-2. Na wewnętrznej stronie drzwiczek umieścić zalaminowany 1-kreskowy schemat, na zewnątrz tabliczkę informacyjną i ostrzegawczą zgodnie z PN. W części złączowej projektowanego złącza należy dokonać rozdziału przewodu PEN na PE i N, punkt rozdziału bezwzględnie uziemić, rezystancja uziemienia $R \leq 30 \Omega$.

19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN - NIE DOTYCZY.

20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn - NIE DOTYCZY.

21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn - NIE DOTYCZY.

22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN - NIE DOTYCZY.

23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w stacji transformatorowej SN/nn - NIE DOTYCZY.

24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn.

Istniejący układ sieci elektroenergetycznej nN Energa-Operator w Olsztynie pracuje w układzie TN-C. Jako ochronę dodatkową od porażeń prądem elektrycznym zgodnie z N SEP-E-001 zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania. Ochrona realizowana będzie przez zabezpieczenie topikowe zainstalowane w stacji na początku obwodu.

W części złączowej projektowanego złącza należy dokonać rozdziału przewodu PEN na PE i N, punkt rozdziału bezwzględnie uziemić, rezystancja uziemienia $R \leq 30 \Omega$. Wszelkie połączenia w ziemi wykonać w sposób pewny i trwały w czasie z ochroną przed korozją.

Stacja tr. K-0689, obw. nr 01.
Wyniki obliczeń dla projektowanego
przyłącza.

Transformator

100 kVA

▼

Trasa	Bezpiecznik I _N (A)	Przewód typ i przekrój S	L (m)	U _n (V)	cosφ (-)	Liczba odbiorów	P odbiorcy (kW)	P ₂ (kW)	k _i (-)	ΣP ₂ * k _i (kW)	k _k (-)	I _Z (A)	I ₀ (A)	I ₀ ≤ I _N ≤ I _Z	k ₂ * I _N ≤ 1,45 * I _Z	ΔU (%)	Z _{k1} (Ω)	Z _{k1dop} (Ω)	Czas wyl. t ≤ 5s	I _a (A)	2 * I _N (A)	I _a ≥ 2 * I _N	I _{k3} (A)	t _w (s)	I _{th} (A)	k $\left(\frac{A}{mm^2}\right)$	(k * S) ² I _{th} ² * t _w	(k * S) ² I _{th} ² * t _w	
linia nap.	WT00gG 80 A	▼ 4 x 120 mm AsXSn	745	400	0,93	0,0	0	0,0	1,000	---	1,00	296,0	---	---	---	---	0,445	0,541	Tak	415,2	160	Tak	3208,3	0,010	4184,6	87	1,09E+08	3,60E+04	Tak
proj. przyłącze	▼	▼ YAKXS 4 x 120 mm	174	400	0,93	1,0	12,5	12,5	1,000	12,5	1,00	266,0	19,4	Tak	Tak	0,39	0,537	0,541	Tak	344,3	160	Tak	923,0	0,240	923,0	87	1,09E+08	2,04E+05	Tak
	▼	▼													Suma	0,39	0,537												

P₂ – moc zainstalowana; k_i – współczynnik jednoczesności; k_K – współczynnik określający dopuszczalną obciążalność długotrwałą kabla; I_Z – obciążalność długotrwałą kabla; I₀ – prąd obciążenia;
ΔU – spadek napięcia; Z_{k1} – impedancja pętli zwarcia; Z_{k1dop} – dopuszczalna impedancja pętli zwarcia; I_a – prąd zwarcia jednofazowego; I_{k3} – prąd zwarcia trójfazowego; t_w – czas wyłączenia zwarcia;
I_{th} – prąd zastępczy cieplny; i_p – prąd udarowy; k – jednosekundowa dopuszczalna gęstość zwiarcia.

PODSUMOWANIE

- Dobór kabla pod względem obciążalności długotrwałej i zwiarciowej jest poprawny.
- Spadek napięcia nie przekracza wartości dopuszczalnej ΔU=0,39% < 1% - dla projektowanego przyłącza.
- Zastosowany środek ochrony przeciwporażeniowej-samoczynne wyłączenie zasilania - jest skuteczny.

W obrębie projektowanym w obszarze o promieniu 150m znajduje się co najmniej:
1 uzziemienie o wartości do 10 Ω i 2 uzziemienia o wartości do 30 Ω.

RB 1,2,3 = istniejące uzziemienia.
RB 4,5 = projektowane uzziemienie.

$$\frac{1}{RBW} = \frac{1}{RB1} + \frac{1}{RB2} + \frac{1}{RB3} + \frac{1}{RB4} + \frac{1}{RB5} = \frac{1}{10} + \frac{1}{30} + \frac{1}{30} + \frac{1}{10} + \frac{1}{30} = \frac{9}{30}$$

RBW = 3,33 Ω < 5 Ω - warunek spełniony

26. Opinia geotechniczna - NIE DOTYCZY.

27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym (w tym podanie powierzchni) - NIE DOTYCZY.

28. Kolizje / skrzyżowania .

Projektowane przyłącze kablowe krzyżuje się z istniejącym wodociągiem i drogą wewnętrzną - kabel należy ułożyć w rurze osłonowej typu SRS-110, zgodnie z rysunkiem E-1. W trakcie wykonywania wykopu, zachować szczególną ostrożność na możliwość zbliżeń, skrzyżowań z innymi urządzeniami i instalacjami w ziemi. Prace ziemne w pobliżu podziemnych urządzeń wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

29. Ingerencja w zieleń wysoką - NIE DOTYCZY.

30. Ochrona konserwatorska .

Działki nr 232, 248/30, nie znajdują się na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

31. Opis projektu zagospodarowania terenu.

Przedmiotowa inwestycja położona jest w miejscowości Nowa Różanka gm. Kętrzyn, obejmuje część działek nr: 232, 248/30 obręb nr 0030 Nowa Różanka, jednostka ewidencyjna 280803_2. Przewidziany do przyłączenia garaż budowany jest na działce nr 248/30 w miejscowości Nowa Różanka gm. Kętrzyn o mocy przyłączeniowej 12.5kW i napięciu 400V. Projekt zagospodarowania terenu obejmuje budowę przyłącza kablowego nN 0,4kV do zasilenia w/w obiektu. Istniejący teren posiada uzbrojenie w sieć: energetyczną, wodociągową. Trasa projektowanego przyłącza kablowego przebiega od istniejącego słupa nr 15 w stronę granicy działki i wzdłuż granic działek. Na całej długości projektowanego przyłącza nawierzchnia jest gruntowa, częściowo ubita przez pojazdy mechaniczne.

32. Obszar oddziaływania inwestycji.

Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w całości na działkach, na których zostało zaprojektowane przyłącze kablowe nN 0.4kV, tj. dz. nr 232, 248/30 obręb nr 0030 Nowa Różanka, jednostka ewidencyjna 280803_2. Podstawa prawna: Warunki techniczne, Prawo budowlane.

33. Uwagi.

Całość prac wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem, obowiązującymi normami i przepisami oraz uwagami instytucji uzgadniających, w tym uzgodnieniem UG Kętrzyn nr RGG.6853.53.2026 z dnia 17.06.2026 r.. O terminie rozpoczęcia robót powiadomić właścicieli działek w tym Referat Rozwoju Gospodarczego Urzędu Gminy w Kętrzynie. W trakcie wykonywania wykopu, zachować szczególną ostrożność na możliwość zbliżeń, skrzyżowań z innymi urządzeniami i instalacjami w ziemi. Przed zasypaniem kabla zgłosić ułożenie kabla do sprawdzenia w RD w Kętrzynie i zlecić geodecie uprawnionemu dokonanie namiaru geodezyjnego. Zgodnie z wymogiem UG Kętrzyn należy jeden egz. inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej dostarczyć do Referatu Rozwoju Gospodarczego w Urzędzie Gminy Kętrzyn i zgłosić wykonanie robót, w celu ich odebrania przez UG Kętrzyn. Po wykonaniu robót teren doprowadzić do stanu pierwotnego. Po wykonaniu całości, dokonać pomiarów rezystancji izolacji kabla, uziemienia i samoczynnego wyłączenia zasilania.

Projektant:



34. Zestawienie montażowe i demontażowe.

L.p.	Zestawienie montażowe dla projektowanego przyłącza	ilość
1	Złącze kablowo-pomiarowe P1-Rs/LZV/LZR/F	1szt.
2	Kabel YAKXS 4x120mm ²	174m
3	Uchwyty dystansowe do mocowania kabla na słupie	5szt.
4	Opaski informacyjne na kabel	18szt.
5	Tabliczka z opisem kabla na słupie	1szt.
6	Tabliczka z opisem nr złącza	1szt.
7	Folia kablowa niebieska	153m
8	Rura BE-75	3m
9	Rura SRS-110	6m
10	Rura DVK-110	34m
11	Dławica czopowa	6szt.
12	Kształtka termokurczliwa REC 75	1szt.
13	Palczatki termokurczliwe, czteropalczaste AK4 35-150	2szt.
14	Wyłącznik instalacyjny ETIMAT T 3P 25A	1szt.
15	Wkładki topikowe WT-00/gG-40A	3szt.
16	Bednarka FeZn 30x4	30m
17	Pręty miedziowane Ø14.2 długości 3m	8szt.
18	Piasek na podsypkę	6m ³
19	Zaciski SLIP 32.21	5szt.
20	Przewód AsXSn 1x50mm ² z końcówką	1szt.
21	Ochronniki przepięciowe SE 30.450 Bz10	3szt.
22	Inne drobne materiały wg potrzeb.	