

PROJEKT WYKONAWCZY

Przedmiot opracowania:	„Budowa linii kablowej nN 0,4 kV ze stacji trafo nr 3-0024 Zduńska Wola 18 do słupa nr 26 ”		
Lokalizacja:	miejscowość : Zduńska Wola jednostka ewidencyjna: gm. i pow. Zduńska Wola obręb: 8 Zduńska Wola dz. nr ew. : 26/3 ; 71/75 ; 71/77 ; 71/78 ; 71/86 ; 73/4 ; 73/14 73/17 ; 73/19 ; 92/2		
Jednostka projektowa:			
Branża:	Elektryczna	Inwestor:	PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie ul. Garbarska 21a, 20-340 Lublin.
Kategoria budowlana projektowanego obiektu:		XXVI	
stanowisko		nr uprawnień	
Projektant:			
Projektant sprawdzający:			
KLAUZULA SPRAWDZENIA PROJEKTU	Projekt i obliczenia sprawdzono pod względem technicznym i merytorycznym. Opracowanie uznano za sporządzone prawidłowo, jest kompletne, zgodne z przepisami i może być skierowane do realizacji.		
Data:	Kwiecień 2023.	nr egz.	1

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU WYKONAWCZEGO

temat opracowania:

**„ Budowa linii kablowej nN 0,4 kV
ze stacji transformatorowej nr 3-0024 Zduńska Wola 18
do słupa nr 26”**

miejsowość: **ZDUŃSKA WOLA**, gm. i pow.: **ZDUŃSKA WOLA**

nr strony:	treść
1	Strona tytułowa
2-3	Spis zawartosci
4-9	Decyzja o ustaleniu lokalizacji celu publ. Nr 1/2023 z dn. 31-01-2023 + zał. graf
10 -11	Uprawnienia budowlane - projektant
12	Uprawnienia budowlane - sprawdzający
13	Zaświadczenie o przynależności do ŁOIIB - projektant
14	Zaświadczenie o przynależności do ŁOIIB - sprawdzający
15	Zakres rzeczowy
16 -20	Odpis protokołu z narady koordynacyjnej nr GKN.6630.10.2023 z dn. 27-02-2023 + załącznik graf.
21-22	Uzgodnienie RE Sieradz nr 21/2023 z dn. 27-03-2023
23 -26	Specyfikacja techniczna _SIWZ + zał. graf
27 -28	Pełnomocnictwo dla projektanta w sytuacji zmiany treści zamierzenia inwestycyjnego
29 -30	Decyzja Powatowego Zarządu Dróg nr PZD.414.211.2022 z dn. 13-12-2022
31 -35	Zgoda Prezydenta m. Zduńska Wola na wejście w teren znak pisma: GN.6853.34.2022.AP z dn. 28-12-2022 + zał. graf
36 -39	Decyzja Prezydenta m. Zduńska Wola – pismo znak: IT.7021.4.249.2022.NJ z dn. 13-12-2022 + zał. graf
40- 42	Opis techniczny
43	Obliczenie max wartości spadku napięcia
44- 45	Obliczenia techniczne
46	Schemat ideowy zasilania
47- 53	Profile skrzyżowań trasy proj. kabla z istn. urządzeniami podziemnymi
54	Sposób ułożenia kabla nN w wykpie (profil)
55	Schemat ideowy stacji trfo nr 3-0024 Zduńska Wola 18
56	Tabela parametrów techn. trafo 15/04 kV
57-58	Strona katalogowa kabla nN 0,4 kV YAKXS 0,6 / 1 kV
59- 61	Informacja dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
62	Zestawienie montażowe materiałów

63	Współrzędne punktów geodezyjnych
64	Projekt zagospodarowania terenu – mapa w skali 1:500

**DECYZJA O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI
CELU PUBLICZNEGO NR 1/2023**

Na podstawie art. 4 ust. 2 pkt 1, art. 50 ust. 1, art. 51 ust. 1 pkt 2, art. 53, art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r. poz. 503 ze zm.) oraz art. 104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2022 r. poz. 2000 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku PGE Dystrybucja S.A. ul. Garbarska 21A, 20-340 Lublin, z pełnomocnictwa i na rzecz którego działa Pan Andrzej Czołnowski, zatrudniony przez P.P.H.U. „UNI” Andrzej Czołnowski 95-050 Konstancin Łódzki ul. Sucharskiego 6, w sprawie wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na budowie linii kablowej NN 0,4 kV ze stacji transformatorowej nr 3-0024 Zduńska Wola 18 do słupa nr 26, na terenie położonym w Zduńskiej Woli, obejmującym części działek o nr ewid. gruntów 71/75, 71/77, 71/78, 71/86, 26/3, 92/2, 73/4, 73/17, 73/19 i 73/14 (obr. 8).

postanawiam

ustalić lokalizację inwestycji celu publicznego określoną we wniosku.

1. Rodzaj inwestycji

1.1. Ustalenia dotyczące rodzaju inwestycji:

- **obiekty infrastruktury technicznej**

1.2. Ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania:

Funkcja projektowanej inwestycji – linia kablowa NN 0,4 kV o długości od ok. 103 m do ok. 127 m.

2. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych, a w szczególności w zakresie:

2.1. Ustalenia dotyczące warunków i wymagań ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

Rodzaj i zakres projektowanej inwestycji nie wymagają ustaleń w tym zakresie.

2.2. Ustalenia dotyczące warunków ochrony środowiska, zdrowia ludzi, przyrody i krajobrazu, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- 1) zakaz stosowania rozwiązań technicznych mających negatywny wpływ na stan środowiska przyrodniczego;
- 2) obowiązek ochrony naturalnego krajobrazu przed zmianą konfiguracji terenu oraz ochrony przed zniszczeniem istniejącego drzewostanu. Usunięcie drzew lub krzewów z terenu nieruchomości może nastąpić zgodnie z przepisami ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 916 ze zm.);
- 3) teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską;
- 4) na terenie inwestycji nie występują urządzenia melioracji wodnych;

- 5) grunty, na których przewiduje się przedmiotową inwestycję nie wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze,
- 6) inwestycja nie jest wymieniona w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 ze zm.).

2.3. Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

- 1) zaopatrzenie w wodę – nie dotyczy;
- 2) odprowadzanie ścieków – nie dotyczy;
- 3) odprowadzanie wód opadowych – nie dotyczy;
- 4) zaopatrzenie w energię elektryczną – w oparciu o istniejące i projektowane przyłącze;
- 5) zaopatrzenie w energię ciepłą – nie dotyczy;
- 6) gospodarka odpadami – nie dotyczy;
- 7) obsługa komunikacyjna – nie dotyczy.

2.4. Ustalenia dotyczące ochrony interesów osób trzecich.

Realizacja ww. inwestycji nie może:

- 1) pozbawiać dostępu do drogi publicznej;
- 2) utrudniać możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności;
- 3) powodować uciążliwości w zakresie hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych i promieniowania;
- 4) powodować zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby;
- 5) zmieniać kierunku odpływu znajdującej się na jego gruncie wody opadowej ze szkodą dla gruntów sąsiednich;
- 6) ewentualne kolizje realizacji inwestycji z przebiegiem innych sieci do rozwiązania na etapie pozwolenia na budowę stosownie do warunków technicznych wydanych przez poszczególnych gestorów.

2.5. Ustalenia dotyczące granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

Nie dotyczy.

2.6. Warunki wynikające z przepisów szczególnych:

Inwestycja powinna spełniać wymogi określone w przepisach odrębnych.

3. Linie rozgraniczające teren inwestycji wykreślono kolorem czarnym na mapie w skali 1:500 – załączniku graficznym stanowiącym integralną część decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

4. Niniejsza decyzja zostaje wydana po uzgodnieniu z:

- Powiatowym Zarządem Dróg w Zduńskiej Woli w odniesieniu do obszaru przyległego do pasa drogowego – postanowienie znak: PZD.4321.6.2023 z dnia 18.01.2023 r.

Jeżeli decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wywołuje skutki, o których mowa w art. 36 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r. poz. 503 ze zm.) przepisy art. 36 oraz art. 37 stosuje się odpowiednio.

Wygaśnięcie decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego, stwierdza się, jeżeli:

- 1) inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę;
- 2) dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji.

UZASADNIENIE

Na wniosek PGE Dystrybucja S.A. ul. Garbarska 21A, 20-340 Lublin, z pełnomocnictwa i na rzecz którego działa Pan Andrzej Czołnowski, zatrudniony przez P.P.H.U. „UNI” Andrzej Czołnowski 95-050 Konstantynów Łódzki ul. Sucharskiego 6, dotyczący wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na budowie linii kablowej NN 0,4 kV ze stacji transformatorowej nr 3-0024 Zduńska Wola 18 do słupa nr 26, na terenie położonym w Zduńskiej Woli, obejmującym części działek o nr ewid. gruntów 71/75, 71/77, 71/78, 71/86, 26/3, 92/2, 73/4, 73/17, 73/19 i 73/14 obr. 8, tut. organ ustalił, co następuje:

1. Realizacja inwestycji wymienionej powyżej, wymaga ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego w drodze decyzji.
2. W postępowaniu związanym z wydaniem decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego dla projektowanej inwestycji dokonano analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu, wynikających z przepisów odrębnych oraz jego stanu faktycznego i prawnego w zakresie, o którym mowa w art. 53 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r. poz. 503 ze zm.).
3. Na podstawie przeprowadzonej analizy, o której mowa powyżej, tut. organ po przeanalizowaniu przepisów prawa odnoszących się do terenu i przedmiotu, których dotyczy niniejsza decyzja oraz stanu prawnego i faktycznego terenu ocenił, że nie występują przeszkody do wydania decyzji.

W ramach postępowania w związku z udziałem społeczeństwa po zawiadomieniu o wszczęciu postępowania w sprawie wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nie zgłoszono uwag i wniosków.

Wobec powyższego postanowiono jak w sentencji.

Zgodnie z art. 50 ust. 4 w związku z art. 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt decyzji sporządziła mgr Sylwia Kosecka.

POUCZENIE

Od decyzji niniejszej służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Sieradzu za pośrednictwem Prezydenta Miasta Zduńska Wola, w terminie 14 dni od jej doręczenia.

Na podstawie art. 53 ust. 6 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym odwołanie od decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę

i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.

W przypadku niewydania przez właściwy organ decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego w terminie 65 dni od dnia złożenia wniosku o wydanie takiej decyzji, organ wyższego stopnia wymierza temu organowi, w drodze postanowienia, na które przysługuje zażalenie, karę pieniężną w wysokości 500 zł za każdy dzień zwłoki. Wpływy z kar pieniężnych stanowią dochód budżetu państwa. Postępowanie w sprawie wymierzenia kary pieniężnej wszczyna się z urzędu, jeżeli podmiot, który wystąpił wnioskiem o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, wniesie żądanie wymierzenia tej kary. Żądanie, o którym mowa powyżej, wnosi się do Wojewody Łódzkiego za pośrednictwem Prezydenta Miasta Zduńska Wola.

Niniejsza decyzja nie uprawnia do rozpoczęcia prac budowlanych



Załącznik:

1. Mapa w skali 1:500 zawierająca linie rozgraniczające teren inwestycji

Otrzymują:

- 1.
2. Powiat Zduńskowolski, ul. S. Żłotnickiego 25, 98-220 Zduńska Wola
3. Zarząd Powiatu Zduńskowolskiego, ul. S. Żłotnickiego 25, 98-220 Zduńska Wola
4. Miasto Zduńska Wola, ul. S. Żłotnickiego 12, 98-220 Zduńska Wola
5. aa

Do wiadomości:

1. Marszałek Województwa Łódzkiego, al. Piłsudskiego 8, 90-051 Łódź

Zgodnie z art. 1 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 16.11.2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2022 r. poz. 2142 ze zm.) niniejsza decyzja podlega opłacie skarbowej na kwotę 598,00 zł + 17,00 zł – wpłaty na r-k Miasto Zduńska Wola w dniu 19.12.2022 r.

Decyzja niniejsza uprawomocniła się
data 31.02.2023r.

województwo : łódzkie
powiat : zduńskowolski
gmina : Zduńska Wola 101901_1
obręb : Ósmy 101901_1.0008
dz.nr 73/17 , 73/19
Id zgłosz.: GK.6640.1445.2022

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH Skala 1:500

Układ współrzędnych płaskich prostokątnych – "2000" strefa 6
Układ wysokości – "Kronsztadt 60"

" GEO-EXPERT BIS "

Joanna Junkiewicz

98-100 ŁASK , ul. Jana Pawła II 3/40

nip: 831-139-23-77 , tel. 500 296 284

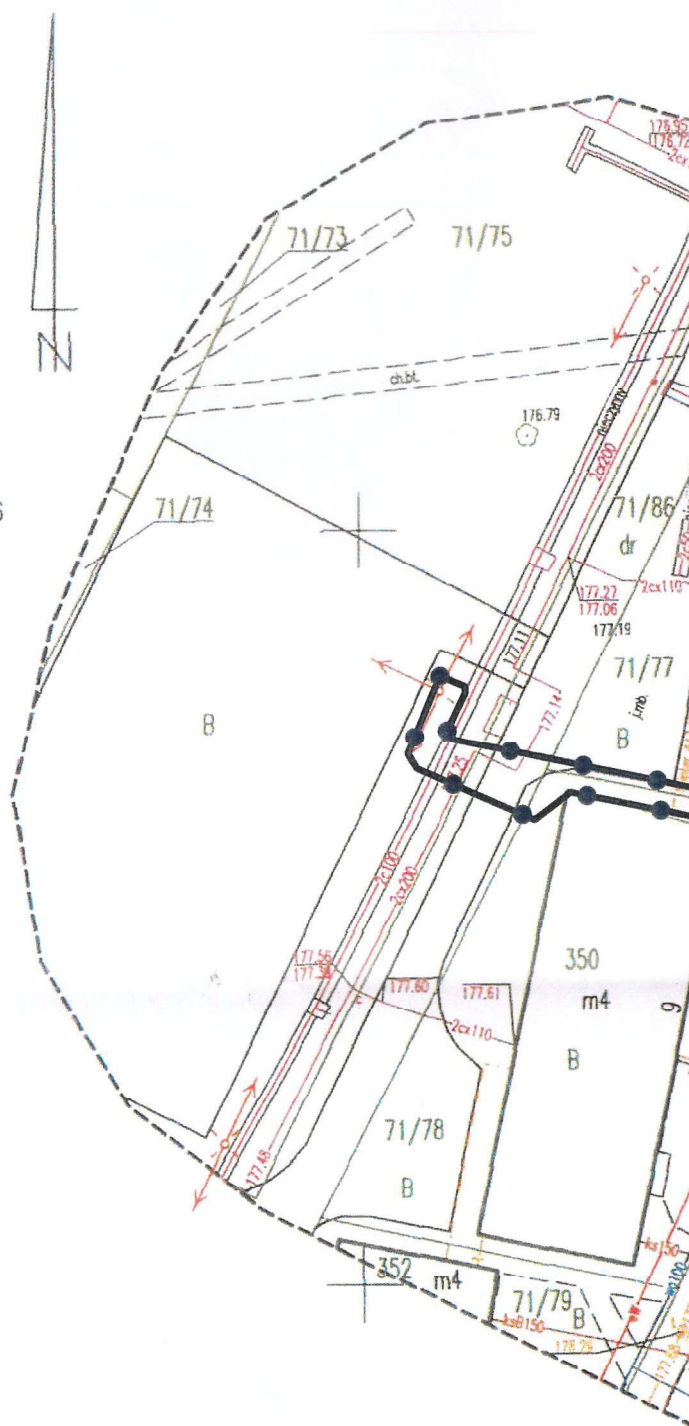
Wykonawca :
geodeta uprawniony

mgr inż. Joanna Junkiewicz
uprawnienia nr 18227

Uwagi :

1. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niewykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych. (Ustawa prawo geodezyjne i kartograficzne tekst jednolity Dz.U z 2020 r. poz. 276, 284, 782 i 1086 z późn. zmianami).
2. Niniejsza mapa powstała na podstawie mapy numerycznej sekcja nr 6.159.29.06.2.2 i 6.159.29.07.1.1.
3. Dane ewidencyjne dotyczące granic działki spełniają wymagania określone w rozporządzeniu o ewidencji gruntów i budynków, oraz obowiązujących standardów technicznych .

Łask 02-12-2022 r.



Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA ZDUŃSKOWOLSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – protokół pozytywnej weryfikacji	GK.6640.1445.2022_13282
Data wypisania pozytywnego protokołu prac geodezyjnych	13.12.2022 r.
Imię, nazwisko i podpis kierownika i wykonawcy prac geodezyjnych	mgr inż. Joanna Junkiewicz uprawnienia nr 18227

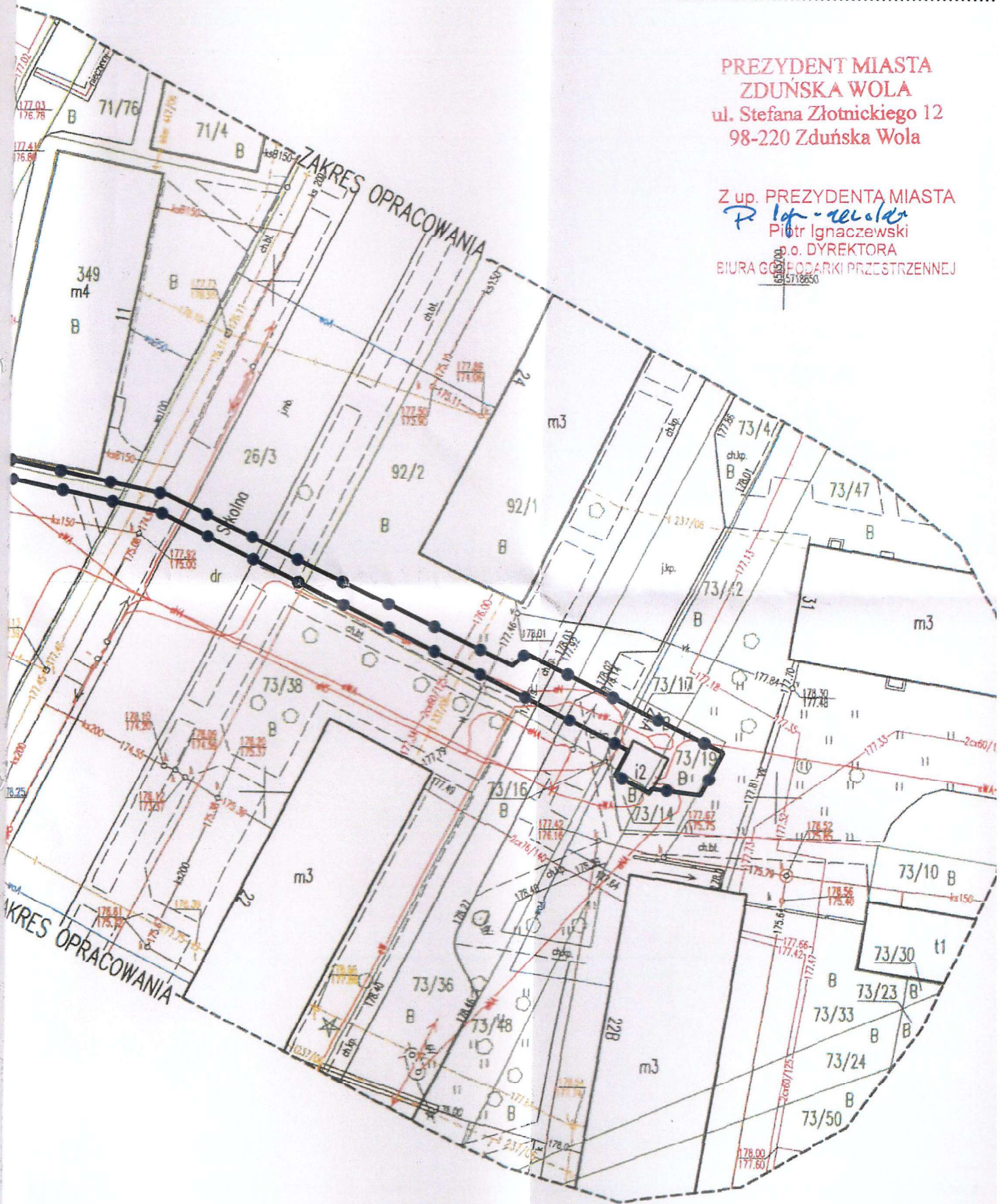


6565600
5718750

Załącznik nr 1 do decyzji
o ustaleniu lokalizacji inwestycji
celu publicznego NR 11/2023.....
znak GP.6700.30.2022.SK.....
z dnia 31 STYCZNIA 2023R.....

PREZYDENT MIASTA
ZDUŃSKA WOLA
ul. Stefana Żółtńskiego 12
98-220 Zduńska Wola

Z up. PREZYDENTA MIASTA
Piotr Ignaczewski
p.o. DYREKTORA
BIURA GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ



 linia rozgraniczająca teren inwestycji



* 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.



Zakres rzeczowy

temat opracowania:

**„Budowa linii kablowej nN 0,4 kV ze stacji trafo nr 3-0024 Zduńska Wola 18
do słupa nr 26 ”**

miejsowość : Zduńska Wola , gm. i pow. Zduńska Wola.

lp.	element sieci	j.m.	Ilość *)	uwagi
1.	LINIA KABLOWA NN 0,4 KV			
1.1	Obwód nr 01			
	<ul style="list-style-type: none"> Podłączenie projektowanego kabla YAKXS 4 x 240 mm² w rozdzielnicy nN. stacji trafo 	kpl	1	trasa/kabel
	<ul style="list-style-type: none"> Proj. YAKXS 4 x 240 mm² 	mb	103/129	
	<ul style="list-style-type: none"> Podłączenia projektowanego kabla YAKXS 4x240mm² do istniejącej linii napowietrznej nN - słup nr 26 	kpl	1	
	<ul style="list-style-type: none"> Montaż ograniczników przepięć BOP-R 0,5/10 na słupie nr 26 	kpl	1	
	<ul style="list-style-type: none"> Pomiar istn. uziomu na słupie nr 26 $R \leq 30\Omega$ 	kpl	1	
	<ul style="list-style-type: none"> Przecisk sterowany w osłonie Arot SRS 160 	mb	37	

2.	ELEMENTY DODATKOWE			
2.1	Wytyczenie geodezyjne trasy proj. kabla (przed i po wykonaniu robót)	kpl	1	
2.2	Przekopy kontrolne	szt.	13	W/g profili skrzyżowań
2.3	Rury ochronne – wykop odkryty			
2.3.1	<ul style="list-style-type: none"> Arot DVK 160 	mb	11	
2.3.2	<ul style="list-style-type: none"> Arot DVR 160 	mb	90	
2.3.3	<ul style="list-style-type: none"> Arot A PS 83 (dwudzielna) 	mb	10	10 szt x 1m
2.4	Rury ochronne – przecisk			
2.4.1	<ul style="list-style-type: none"> Arot SRS 160 	mb	37	
2.5	<ul style="list-style-type: none"> Arot BE 110 – ochrona kabla na słupie 	mb	3	
2.6	Folia kablowa niebieska 20 cm x 0,5mm	mb	100	
2.6	Oznaczniki identyfikacyjne kabla	szt	15	
2.7	Badanie stanu izolacji i żył proj. kabla	kpl	1	
2.8	Przywrócenie miejsca do stanu przed budową	kpl	1	

Zduńska Wola, dn. 27.02.2023 r.

Starosta Zduńskowski
ul. Stefana Żłotnickiego 25
98-220 Zduńska Wola

Znak sprawy: GKN.6630.10.2023

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonej w dniu 27.02.2023 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Budowa linii kablowej nN - sieć elektroenergetyczna
Lokalizacja:	Zduńska Wola - miasto, Ósmy, dz.: 26/3, 71/75, 71/77, 71/78, 71/86, 73/4, 73/17, 73/19, 92/2
Wnioskodawca:	
Inwestor:	PGE DYSTRYBUCJA S.A. ODDZIAŁ ŁÓDŹ ul. Tuwima 58, 90-021 Łódź
Projektant:	
Przewodniczący:	
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	09.02.2023 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie z uwagami przez jej uczestników.
W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu.

Stanowisko Przewodniczącego:

Punkty osnowy geodezyjnej należy zabezpieczyć przed zniszczeniem podczas robót ziemnych. Inwestor winien zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego obsługującej realizację projektu, nadzór nad ochroną punktów osnowy geodezyjnej. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy sprawdzić aktualność mapy do celów projektowych.

Na obszarze uzgodnienia znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej: 122.312-122329, 122.312-3243, 122.312-3248.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Aves Sp. z o.o. Gajewniki 16 98-220 Zduńska Wola elektroniczny	Stanowisko pozytywne Projekt uzgodniono z następującymi warunkami: 1. Zachować normatywne odległości poziome i pionowe zgodnie z Polskimi Normami; 2. W miejscach skrzyżowań i ponadnormatywnych zbliżeń	

Dokument wygenerował(a): Inga Garbarczyk, dn. 27-02-2023 11:59:41

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

		<p>infrastruktury telekomunikacyjnej z planowaną infrastrukturą, o której mowa, należy osłonić infrastrukturę telekomunikacyjną odpowiednimi rurami osłonowymi dwudzielnymi.</p> <p>3. Zabezpieczyć urządzenia telekomunikacyjne przed uszkodzeniem;</p> <p>4. W przypadku uszkodzenia w trakcie prac sieci telekomunikacyjnej AVES Sp. z o.o. Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Operatora dzwoniąc do BOK księżyc.pl tel. 43 824 35 35, e-mail: serwis@ksiezyc.pl i biuro@ksiezyc.pl.</p> <p>5. Koszty wszelkich robót i napraw uszkodzeń sieci AVES Sp. z o.o. powstałe w wyniku prowadzonych prac jak i wynikające z wadliwego ich wykonania ponosi Inwestor/ Wykonawca;</p> <p>6 Wykonawca zwróci szczególną uwagę na podwieszane linie światłowodowe w obrębie robót, a w szczególności na prace sprzętu ciężkiego z wysięgnikami oraz samochodów typu wywrot zwłaszcza podczas rozładunku.</p> <p>7. AVES Sp. z o.o. zastrzega sobie możliwość dochodzenia roszczeń z tytułu strat w ruchu telekomunikacyjnym powstałych w wyniku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej Operatora;</p> <p>8. W przypadku, gdy projektowana infrastruktura będzie w kolizji z istniejącą siecią AVES na podbudowie dzierżawionej proszę o uzgodnienie z AVES Sp. z o.o. W przypadku kanalizacji lub słupów dzierżawionych, AVES Sp. z o.o. jako dzierżawca, może wydać warunki przebudowy kabli dopiero po zatwierdzeniu projektów przebudowy przez podmiot będący gestorem podbudowy słupowej lub kanalizacji. Uwaga dotyczy również wymiany słupów - konieczna relokacja infrastruktury. Korespondencję proszę kierować na adres: serwis@ksiezyc.pl i biuro@ksiezyc.pl</p> <p>9 . Przypominamy, że infrastruktura światłowodowa w obecnych czasach jest szczególnie postrzegana jako medium ważne w pracy oraz nauce i należy ją traktować na równi z infrastrukturą energetyczną nN</p>	
2	Miasto Zduńska Wola ul. Stefana Żłotnickiego 12 98-220 Zduńska Wola	Uczestnik nieobecny na naradzie	
3	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Zduńskiej Woli Spółka z o.o. ul. Królewska 15 98-220 Zduńska Wola	Uczestnik nieobecny na naradzie	
4	Miejskie Sieci Ciepne w Zduńskiej Woli sp. z o.o. ul. Żeromskiego 7/9 98-220 Zduńska Wola elektroniczny	Stanowisko pozytywne Przed przystąpieniem do robót budowlanych powiadomić MSC w Zduńskiej Woli. W miejscu kolizji z istniejącymi sieciami ciepłowniczymi prace prowadzić w wykopie otwartym pod nadzorem MSC.	
5	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź Rejon Energetyczny Sieradz ul. Wojska Polskiego 98 98-200 Sieradz elektroniczny	Stanowisko pozytywne W miejscach skrzyżowań z kablami energetycznymi nałożyć rury ochronne na istniejące kable.	
6	Polska Spółka Gazownictwa Oddział Pabianice ul. Partyzancka 110 95-200 Pabianice	Uczestnik nieobecny na naradzie	
7	Powiatowy Zarząd Dróg ul. Żłotnickiego 25 98-220 Zduńska Wola	Uczestnik nieobecny na naradzie	
8	Vline Spółka Jawna ul.Łaska 43	Uczestnik nieobecny na naradzie	

Dokument wygenerował(a): Inga Garbarczyk, dn. 27-02-2023 11:59:41

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

	98-220 Zduńska Wola		
9	Wydział Architektury, Budownictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Zduńskiej Woli ul. Królewska 10 98-220 Zduńska Wola	Uczestnik nieobecny na naradzie	
10	Nexera Sp. z o.o. al. Jana Pawła II 29 00-867 Warszawa elektroniczny	Bez Uwag	Stanowisko pozytywne
11	Orange Polska S.A. Zarządzanie Zasobami Sieci IT Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi ul. Bałuckiego 10/12 93-273 Łódź	Uczestnik nieobecny na naradzie	
12	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego ul. Łaska 61a 98-220 Zd-Wola	Uczestnik nieobecny na naradzie	
13	Spółdzielnia Mieszkaniowa "Lokator" ul. Łaska 46 98-220 Zduńska Wola elektroniczny	Bez uwag.	Stanowisko pozytywne

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

.....
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021 r. poz.1990). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021 r. poz.1990) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021 r. poz.1990).

Dokument wygenerował(a): Inga Garbarczyk, dn. 27-02-2023 11:59:41

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

Dokument wygenerował(a): Inga Garbarczyk, dn. 27-02-2023 11:59:41

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

województwo : łódzkie
powiat : zduńskowski
gmina : Zduńska Wola 101901_1
dorzęb : ósmy 101901_1.0008
dz.nr 73/17, 73/19
Id zgłosz.: GK.6640.1445.2022

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

Układ współrzędnych płaskich prostokątnych – "2000" strefa 6
Układ wysokości – "Kronsztadt 50"

" GEO-EXPERT BIS "

Joanna Junkiewicz

98-100 ŁASK , ul. Jana Pawła II 3/40
np: 831-139-23-77 , tel. 500 296 284

Wykonawca :
geodeta uprawniony
mgr inż. Joanna Junkiewicz
uprawnienia nr 18227

Uwagi :

- 1.Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niewykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, lub o których które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych. (ustawa prawo geodetyczne i kartograficzne tekst jednolity Bz.U z 2020 r. poz. 276, 284, 782 i 1086 z późn. zmianami).
- 2.Niniejsza mapa powstała na podstawie mapy numerycznej sekcja nr 6.159.29.06.2.2 i 6.159.29.07.1.1.
3. Dane ewidencyjne dotyczące granic działki spełniają wymagania określone w rozporządzeniu o ewidencji gruntów i budynków, oraz obowiązujących standardów technicznych .

Łask 02-12-2022 r.

Oświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodetycznych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operacja techniczna posługująca się zwróconymi i jednoznacznie informuję, że jestem świadoma odpowiedzialności za ocenę faktycznego oświadczenia.	
Organ prowadzący państwowy zasób geodetyczny i kartograficzny	STAROSTA ZDUŃSKOWOLSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - protokół pozyskiwania danych	GK.6640.1445.2022_13282
Data wystawienia poszytowego protokołu	13.12.2022 r.
Imię i nazwisko i podpis kierownika i wykonawcy prac geodetycznych	mgr inż. Joanna Junkiewicz uprawnienia nr 18227

OZNACZENIA	
1	Proj. rura ochronna AROT DVR 160, L= 9m
2	Proj. rura ochronna AROT SRS 160, L= 13m - PRZECISK
3	Proj. rura ochronna AROT DVR 160, L= 6m
4	Proj. rura ochronna AROT SRS 160, L= 16m - PRZECISK
5	Proj. rura ochronna AROT DVR 160, L= 6m
6	Proj. rura ochronna AROT DVR 160, L= 5m
7	Proj. rura ochronna AROT SRS 160, L= 8m - PRZECISK, lub DVR 160 w przekrobie odkrytym. Wybór wariantu po wykonaniu przekopów kontrolnych.
	Proj. linia kablowa m 0.4 kV YAKXS 4x240mm ² , L= 103m / 129 m [trasa kabli]

TYTUŁ RYSUNKU :	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
TEMAT OPISOWANIA :	"Budowa linii kablowej NN 0,4 kV ze stacji trafo. nr 3-0024 Zd - Wola 18 do słupa nr. 26"
LOKALIZACJA :	m. Zduńska - Wola , gm. Zduńska - Wola - pow. Zd-Wola
STANOWISKO :	IMIE NAZWISKO : NR UPRAWNIENI : PODPIS :
PROJEKTANT :	
SPRAWDZAJĄCY :	
DATA :	10.12.2022 R.
SKALA :	1 : 500

Starosta Zduńskowski
Dokumentacja projektowa nr
GKN 6630.10.2023
była przedmiotem narady
koordynacyjnej przeprowadzonej
za pomocą środków
komunikacji elektronicznej
zakończoną w dniu: 27.02.2023
Z up. Starosty
Girbarczyk Inga
PRZEWODNICZĄCY NARADY
KOORDYNACYJNEJ

Sieradz, 27.03.2023r.

L.dz. RZ/ZU/MO/PGED0311633KP23/w.21/2023

Na pismo znak: PGED0311633KP23 z dnia: 21.03.2023r.

Dotyczy: uzgodnienia projektu pn: „Budowa linii kablowej nN 0,4kV ze stacji trafo nr 3-0024 Zduńska Wola 18 do słupa nr 26 w m. Zduńska Wola, gm. Zduńska Wola”

Uzgodnienie nr 21/2023

Nazwa obiektu:	Przyłącze kablowe nN 0,4kV
Adres obiektu:	Zduńska Wola dz. 26/3, 71/75, 71/77, 71/78, 71/86, 73/4, 73/14, 73/17, 73/19, 92/2, gm. Zduńska Wola
Inwestor:	PGE Dystrybucja S.A Oddział Łódź
Jednostka projektowa:	-----
Przedmiot projektu:	Budowa linii kablowej nN 0,4kV ze stacji trafo nr 3-0024 Zduńska Wola 18 do słupa nr 26 w m. Zduńska Wola, gm. Zduńska Wola
Zakres projektu objęty uzgodnieniem:	<ul style="list-style-type: none">- projekt zagospodarowania terenu (mapa)- urządzenia elektroenergetyczne, parametry i dane techniczne,- obliczenia techniczne,- schematy elektryczne.
Podstawa uzgodnienia:	Wytyczne zawarte w SIWZ do umowy nr UMJ/DYS/OŁD/RI/24004/2022/WY z dnia 07.09.2022r.
PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź Rejon Energetyczny Sieradz po sprawdzeniu zgodności z ww. warunkami przyłączenia, uzgadnia <u>pozytywnie</u> przedłożony projekt.	

Uwagi i zalecenia dla jednostki projektowej (w celu wprowadzenia zmian i uzupełnień w projekcie): brak.

Ustalenia końcowe:

1. Uzgodnienie ważne jest 2 lata od daty wydania niniejszego pisma.
2. Za poprawność rozwiązania techniczno-ekonomicznego oraz zgodność z przepisami odpowiada jednostka projektowa.

1. Załącznik – egzemplarz uzgodnionej dokumentacji w wersji elektronicznej.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ZAŁĄCZNIK NR 1.7

w postępowaniu wyboru wykonawcy dokumentacji projektowej w branży elektroenergetycznej

1. Określenie przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej zgodnie z umową o prace projektowe, dla zadania wyszczególnionego przez Zamawiającego poniżej.

„Wymiana linii kablowej 0,4kV ze stacji trafo 3-0024 Zduńska Wola 18 w miejscowości Zduńska Wola, gm. Zduńska Wola.”

Nazwa zadania

2. Sposób realizacji dokumentacji projektowej określa projekt umowy o prace projektowe.**3. Zasady wykonywania dokumentacji projektowej.**

- 3.1. Na wykonanie dokumentacji projektowej zawarta zostanie umowa pisemna.
- 3.2. Załącznikiem do ww. umowy będzie przyjęta oferta Wykonawcy.
- 3.3. Termin realizacji wykonania dokumentacji projektowej może ulec przesunięciu tylko w przypadkach określonych w umowie.
- 3.4. Do uzgodnienia formalno-prawnego należy złożyć 1 egzemplarz kompletnej dokumentacji wraz z częścią formalno-prawną.
- 3.5. Przy wyborze szczegółowych rozwiązań projektowych Wykonawca będzie dążył do realizacji celu gospodarczego umowy jakim jest umożliwienie realizacji inwestycji. Ogólne rozwiązania projektowe zaproponowane poniżej stanowią jedynie wytyczne do opracowania rozwiązań projektowych dla potrzeb realizacji ww. celu. Zamawiający dopuszcza zastosowanie przez Wykonawcę rozwiązań zamiennych w stosunku do ww. wytycznych pod warunkiem wykazania przez Wykonawcę przed przystąpieniem do właściwych prac projektowych istniejących przeszkód technicznych lub prawnych uniemożliwiających lub istotnie utrudniających realizację rozwiązania projektowego zaproponowanego przez Zamawiającego – wykazanie to powinno nastąpić za pomocą dokumentów.
- 3.6. Rozwiązanie zamienne musi zostać zaakceptowane przez Zamawiającego przed przystąpieniem przez Wykonawcę do prac projektowych.
- 3.7. Dokumentacja projektowa wymagana jest również w plikach wektorowych z rozszerzeniem .shp dla inwentaryzowanych warstw w układach 2000 (pas 6,7), 1992(m), 1965 (strefa 1).

4. Obowiązki Wykonawcy przed złożeniem oferty:

- 4.1. Zapoznanie się z danymi wyjściowymi do projektowania/warunkami przyłączenia do sieci.
- 4.2. Zapoznanie się z planowaną lokalizacją sieci, warunkami terenowymi, uwarunkowaniami zagospodarowania (tereny zamknięte, kategoria dróg, administracja – gminy, starostwa itp.).
- 4.3. Zapoznanie się z warunkami i wymaganiami ofertowymi i treścią projektu umowy o prace projektowe.
- 4.4. Uwzględnienie ww. warunków w ofercie.

5. Szczegółowy opis zadania:

- Wymiana linii kablowej od stacji trafo 3-0024 Zduńska Wola, obwód nr 01 do stanowiska słupowego nr 26 na linię kablową typu YAKXS4x240 mm² o długości 0,095 km.

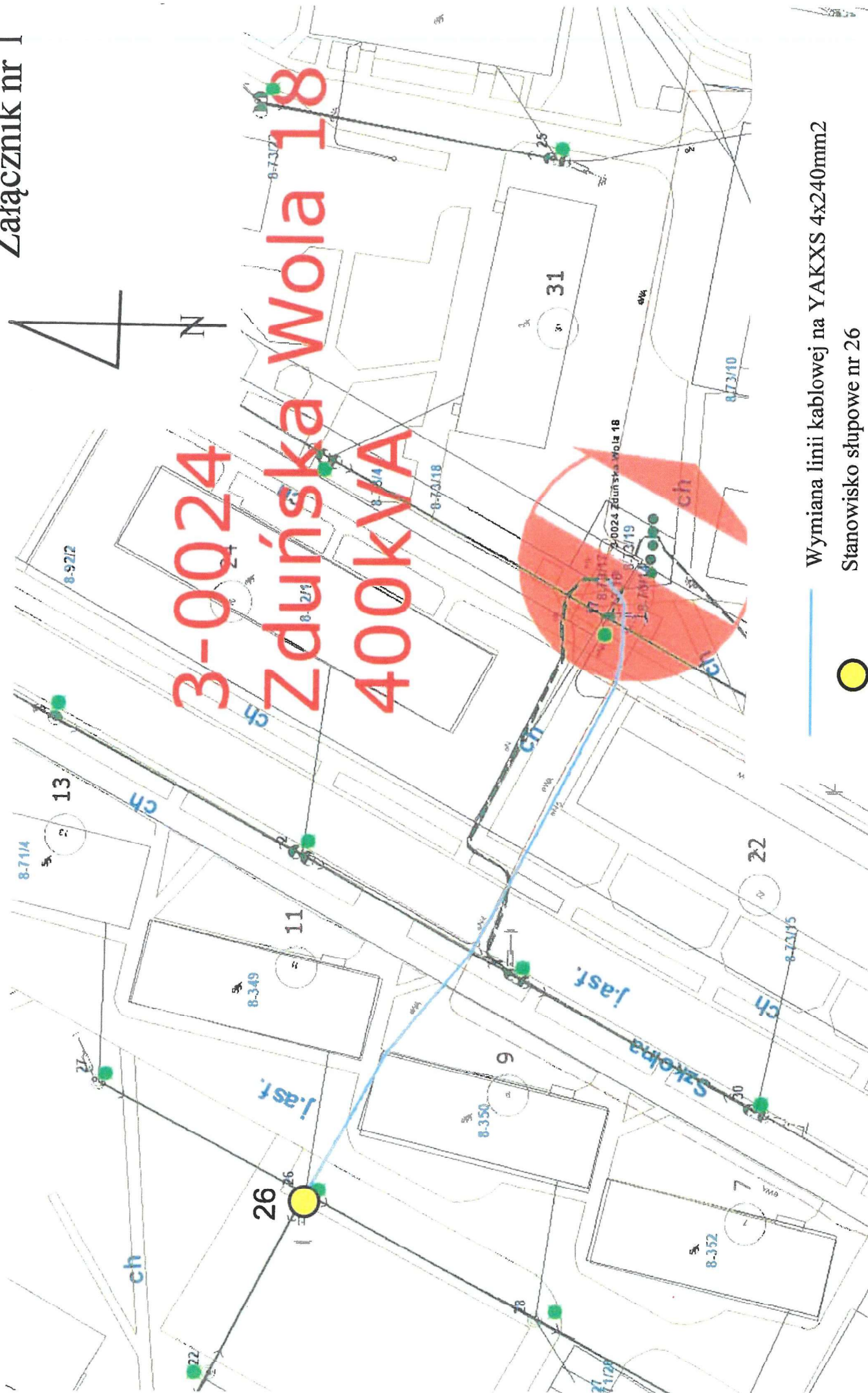
UWAGA: Linia kablowa SN winna być zaprojektowana z żyłą powrotną miedzianą o przekroju 25 mm², co jest zgodne z treścią Wytycznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ZAŁĄCZNIK NR 1.7

w tomie pn. „Linie kablowe średniego napięcia – tom 4”, o ile nie zachodzą szczególne uwarunkowania techniczne do zastosowania większego przekroju.

Dobór przekroju żyły powrotnej kabla SN należy potwierdzić obliczeniowo z uwzględnieniem obowiązujących norm (PN-EN 60865-1:2012 ; PN-EN 60909-0:2016-09) oraz miejsca przyłączenia linii kablowej do sieci SN. W przypadku obliczeń, które wskazują na zastosowanie żyły powrotnej o przekroju mniejszym a niżeli 25 mm^2 , należy zastosować przekrój 25 mm^2 . W przypadku projektowania linii kablowej SN polegającej na wcinie w istniejące ciągi sieciowe, niedopuszczalna jest zmiana tj. pomniejszenie przekroju żyły powrotnej w stosunku do istniejących linii SN.

3-0024 Zduńska wola 18 400kVA



Wymiana linii kablowej na YAKXS 4x240mm²
Stanowisko słupowe nr 26



© 2011 Pearson Education, Inc. All rights reserved. Printed in the United States of America. This publication is protected by copyright. Any unauthorized reproduction or distribution of this work in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without permission in writing from the publisher is prohibited. This work may be copied for personal or internal reference use only on the sole basis of written permission from the publisher. For more information, contact the publisher at 1-800-354-9700 or www.pearsoned.com.

Lokalizacja inwestycji

ul. Szkolna

3A404Zduñkz W013 158
3A269Zduñkz W013 120

3-2223 History 2

3-2223
BIAHY LU
160kVA

Zduńska Wola, dnia 13.12.2022 r.

PZD.414.211.2022

DECYZJA

Na podstawie art. 104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 r. poz. 2000 z późn. zm.), w związku z art. 20 pkt 7 i 8 oraz art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 r. poz. 1693 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 06.12.2022 r. złożonego przez

----- – pełnomocnika
PGE Dystrybucja S.A. ul. Garbarska 21A, 20-340 Lublin, w sprawie wydania decyzji lokalizacyjnej i uzgodnienia dla umieszczenia w pasie drogowym urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, tj. budowa elektroenergetycznej linii kablowej nN 0,4 kV w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 4930E ul. Szkolna (działka o nr ewid. gr. 26/3, obr. 8) w Zduńskiej Woli,

uzgadniam projekt i zezwalam

na budowę elektroenergetycznej linii kablowej nN 0,4 kV w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 4930E ul. Szkolna (działka o nr ewid. gr. 26/3, obr. 8) w Zduńskiej Woli pod następującymi warunkami:

1. Koszty budowy, przebudowy lub modernizacji nawierzchni, koszty wynikające z prowadzenia robót, odtworzenia pasa drogowego i inwentaryzacji powykonawczej spowodowane umieszczeniem urządzeń ponosi inwestor.
2. Prace prowadzić tak, aby nie zmniejszać stateczności i nośności podłoża oraz nawierzchni drogi, nie naruszać urządzeń odwadniających i innych podziemnych urządzeń drogi oraz nie wpływać negatywnie na stan techniczny drogi i warunki jej użytkowania zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. W przypadku złego stanu technicznego elementów pasa drogowego należy uwzględnić wymianę materiałów na nowe, na koszt inwestora.
3. Lokalizację projektowanej budowy w przypadku kolizji z urządzeniami obcymi należy uzgodnić z ich właścicielami.
4. W przypadku, gdy budowa koliduje z istniejącymi urządzeniami i obiektami infrastruktury technicznej, niezwiązanej lub związanej z gospodarką drogową, inwestor na swój koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia ww. urządzeń lub obiektów.
5. Warunkiem rozpoczęcia robót, umieszczenia urządzeń niezwiązanych z funkcją drogi jest opracowanie projektu organizacji ruchu, a po jego zaakceptowaniu uzyskanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego od Powiatowego Zarządu Dróg w Zduńskiej Woli.
6. Niniejsza decyzja wygasa, jeżeli w ciągu trzech lat od daty jego wydania urządzenie nie zostanie wykonane.
7. Niniejsze uzgodnienie ma charakter przekazania prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane zgodnie z art. 33 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.).

UZASADNIENIE

Na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 r. poz. 2000 z późn. zm.) odstąpiono od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądanie strony.

POUCZENIE

1. Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Sieradzu, za pośrednictwem Powiatowego Zarządu Dróg w Zduńskiej Woli w terminie 14 dni od daty doręczenia.
2. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem robót budowlanych:
 - a) do dokonania czynności wymaganych przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.),
 - b) do uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym.

Otrzymują:

1

A

2

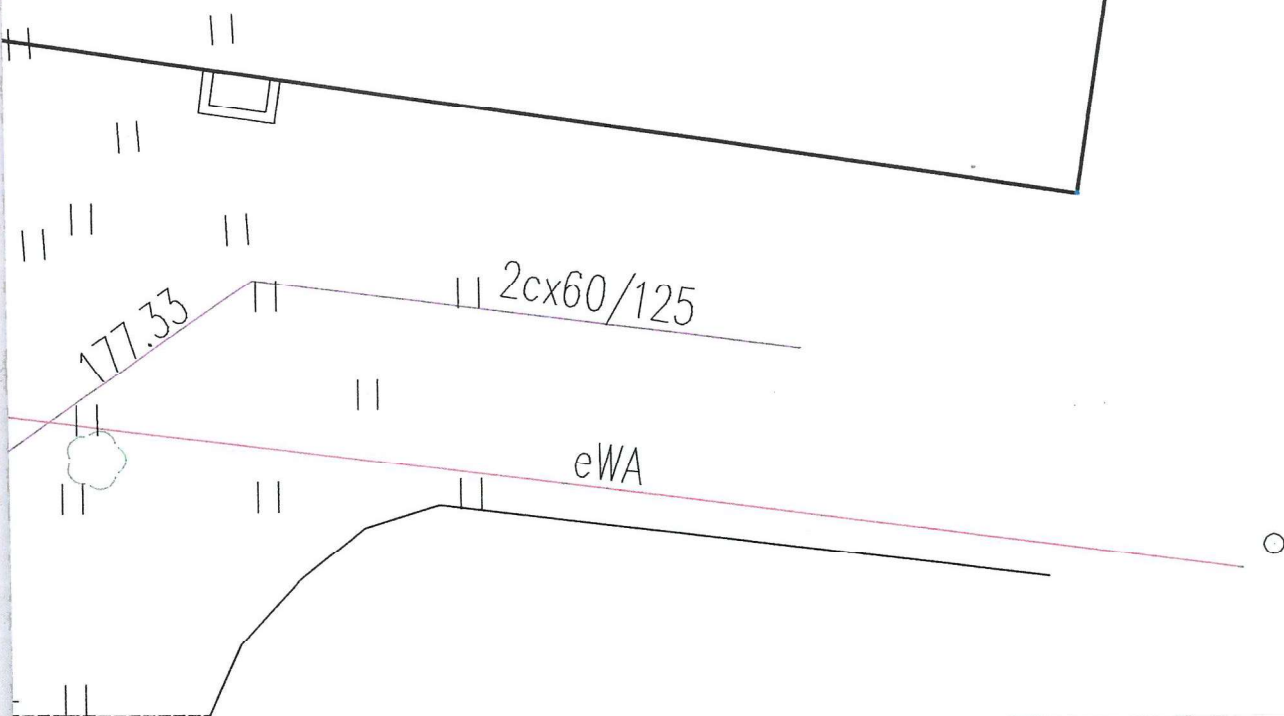
3

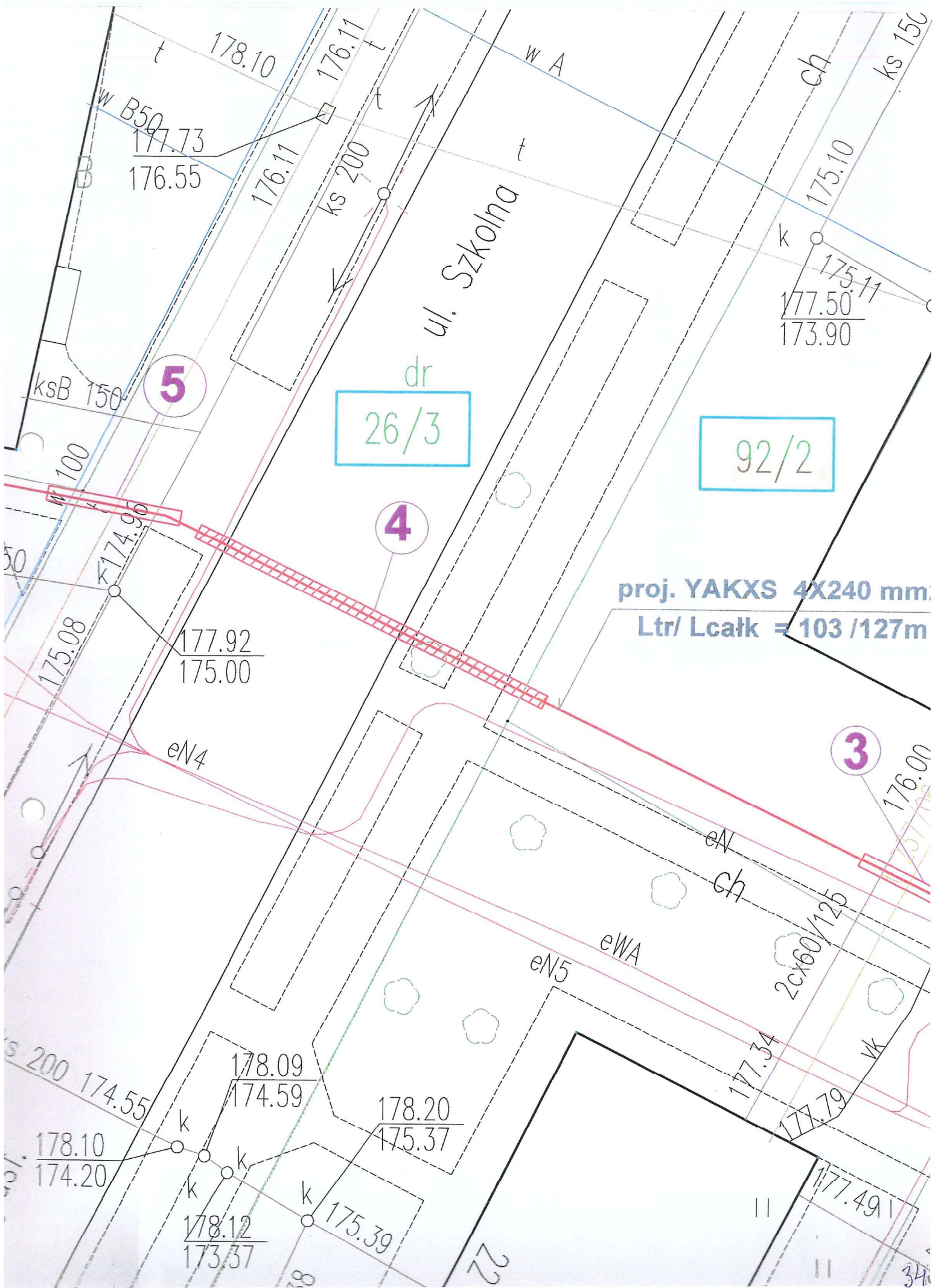
TYTUŁ RYSUNKU :	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
TEMAT OPRACOWANIA :	"Budowa linii kablowej NN 0,4 kV ze stacji trafo. nr: 3-0024 Zd - Wola 18 do słupa nr. 26"		
LOKALIZACJA :	m. Zduńska - Wola ; gm. Zduńska - Wola : pow. Zd- Wola		
STANOWISKO :	IMIĘ, NAZWISKO :	NR UPRAWNIENI :	PODPIS :
PROJEKTANT :			
SPRAWDZAJĄCY :			
DATA :	wrzesień 2022 R.	numer rysunku :	
SKALA :	1:500		

OZNACZENIA	
①	Proj. rura ochronna AROT DVR 160, L= 9m
②	Proj. rura ochronna AROT SRS 160, L= 13m - PRZECISK
③	Proj. rura ochronna AROT DVK 160, L= 6m
④	Proj. rura ochronna AROT SRS 160, L= 16m - PRZECISK
⑤	Proj. rura ochronna AROT DVK 160, L= 6m
⑥	Proj. rura ochronna AROT DVK 160, L= 5m
⑦	Proj. rura ochronna AROT SRS 160, L= 8m - PRZECISK, lub DVK160 w przekopie odkrytym. Wybór wariantu po wykonaniu przekopów kontrolnych.

73/47 B

m3 3





ul. Szkolna

26/3

92/2

proj. YAKXS 4X240 mm.
Ltr/ Lcałk = 103 /127m

5

4

3

178.10

177.73
176.55

176.11

ks 200

w A

ch

ks 150

175.10

175.11
177.50
173.90

w 100

175.08

177.92
175.00

eN4

eN

ch

eWA

eN5

2cx60/125

176.00

174.55

178.10
174.20

178.09
174.59

178.20
175.37

178.12
173.37

175.39

177.34

177.79

177.49

34

1/75

nieczynny

2cx200

177.27
177.06

2cx110

177.24

1

349

m4

11

ksB 1

71/86

nieczynny
177.11
177.19
177.14

j.asf.

71/77

6

447/06

2cx100

2cx200

177.65

7

350

m4

177.60

177.61

2cx110

71/78

t inter 447/06

m4

ksB 150

178.29

9

ks 150

178.13
177.39

w B50

177.45

178.25

177.46

ks 200

ks 200 17

j.asf. 178.10
174.20

dr
00/17

35

Znak: IT.7021.4.249.2022.NJ

Zduńska Wola, dnia 13.12.2022 r.

Decyzja

Na podstawie art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego z dnia 14 czerwca 1960 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 2000 ze zm.) i art. 39 ust. 3, 3a, 4 i 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2022 r. poz. 1693 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 05.12.2022 r. złożonego

pełnomocnika PGE Dystrybucja S.A, ul. Garbarska 21A, 20-340 Lublin w sprawie uzgodnienia trasy projektowanego kabla elektroenergetycznego w pasie drogowym drogi wewnętrznej nr ewid. 71/86 obr. 8 (ograniczonej ulicami: Jana Kilińskiego, Zielona, Szkolna, Srebrna), m. Zduńska Wola.

z e z w a l a m

na lokalizację kabla elektroenergetycznego nN 0,4 kV typu YAKXS 4x240 mm², L ~ 4,0 m w pasie drogowym drogi wewnętrznej nr ewid. 71/86 obr. 8 zgodnie z przedstawioną mapą sytuacyjno-wysokościową w skali 1:500, przy zachowaniu następujących warunków:

1. Dokumentację techniczną należy opracować zgodnie z ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2022 r. poz. 1643 ze zm.), Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1643) oraz Prawem Budowlanym (Dz.U. 2021 r. poz. 2351 ze zm.). Dokumentację projektową należy uzgodnić z Biurem Infrastruktury Technicznej.
2. Trasę projektowanego kabla wykonać zgodnie z załączonym szkicem lokalizacyjnym.
3. Kabel elektroenergetyczny wykonać metodą przecisku lub w przekopie odkrytym, odpowiednią metodę wybrać po wykonaniu przekopów kontrolnych.
4. Lokalizację projektowanej trasy kabla w przypadku kolizji z urządzeniami obcymi należy uzgodnić z ich właścicielami.
5. Budowa ww. trasy kablowej nie może naruszać prawa własności stron trzecich, a za jego naruszenie odpowiada inwestor.
6. Po zakończonych robotach należy właściwie zabezpieczyć pas drogowy odpowiednim materiałem, w celu uniemożliwienia pozostawienia w zniszczonej strukturze gruntu wolnych przestrzeni, które pod wpływem drgań pojazdów poruszających się po drodze gminnej mogłyby prowadzić do osiadania gruntu i awarii drogi w obrębie prowadzonych robót. W przypadku złego stanu technicznego elementów pasa drogowego należy uwzględnić wymianę materiałów na nowe.
7. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymagać będzie przełożenia kabla, koszt tego przełożenia ponosić będzie właściciel.
8. Przed przystąpieniem do robót należy wystąpić do tutejszego Urzędu z wnioskiem o udzielenie zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym oraz na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanej z funkcjonowaniem drogi.
9. Do wniosku na zajęcie pasa drogowego należy dołączyć zatwierdzony przez Starostę Zduńskowolskiego projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym.
10. Powyższe zezwolenie na lokalizację urządzeń w pasie drogowym jest równoznaczne z przyznaniem inwestorowi prawa do dysponowania gruntem na cele budowlane, niezbędnego do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia właściwemu organowi.

UZASADNIENIE

wystąpił z wnioskiem o lokalizację trasy kabla elektroenergetycznego w pasie drogowym drogi wewnętrznej nr ewid. 71/86 obr. 8 (ograniczonej ulicami: Jana Kilińskiego, Zielona, Szkolna, Srebrna). Lokalizacja trasy wskazana została na mapie w skali 1:500, stanowiącej załącznik do niniejszej decyzji.

Organ po przeanalizowaniu zgromadzonego w sprawie materiału dowodowego postanowił wyrazić zgodę na lokalizację trasy kabla elektroenergetycznego oraz ustalił warunki lokalizacji i umieszczenia ww. kabla wyszczególnione w sentencji decyzji.

Warunki zawarte w niniejszej decyzji mają na celu nie dopuszczenie do przedwczesnego zniszczenia nawierzchni drogi oraz zapewnić bezpieczeństwo ruchu drogowego.

POUCZENIE

1. Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Sieradzu, za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

2. Zgodnie z art. 39 ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych zobowiązany jest do:

- uzyskania w zależności od wymogów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2021 r. poz. 2351 ze zm.), pozwolenia na budowę zgłoszenia budowy albo zgłoszenia wykonania robót budowlanych,
- uzgodnienia z zarządcą drogi przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu zagospodarowania działki lub terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego obiektu lub urządzenia, o którym mowa w przedmiotowym wniosku,
- uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub umieszczanie w nim obiektu lub urządzenia.

3. 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.

4. Niniejsza decyzja nie jest pozwoleniem na budowę w myśl art. 28 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.

5. Zgodnie z art. 3 ustawy o opłacie skarbowej z dnia 16 listopada 2006 r. (Dz. U. 2022 r. poz. 2142 ze zm.) wydanie niniejszej decyzji nie podlega opłacie skarbowej.

Otrzymują:

1. Wnioskodawca.
2. a/a.



TYTUŁ RYSUNKU :	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
TEMAT OPRACOWANIA :	"Budowa linii kablowej NN 0,4 kV ze stacji trafo. nr: 3-0024 Zd - Wola 18 do słupa nr. 26"		
LOKALIZACJA :	m. Zduńska - Wola ; gm. Zduńska - Wola ; pow. Zd - Wola		
STANOWISKO :	IMIE, NAZWISKO :	NR UPRAWNIEN :	PODPIS :
PROJEKTANT :			
SPRAWDZAJĄCY :			
DATA :	wrzesień 2022 R.	numer rysunku :	
SKALA :	1:500		

OZNACZENIA

①	Proj. rura ochronna AROT DVR 160, L= 9m
②	Proj. rura ochronna AROT SRS 160, L= 13m - PRZECISK
③	Proj. rura ochronna AROT DVK 160, L= 6m
④	Proj. rura ochronna AROT SRS 160, L= 16m - PRZECISK
⑤	Proj. rura ochronna AROT DVK 160, L= 6m
⑥	Proj. rura ochronna AROT DVK 160, L= 5m
⑦	Proj. rura ochronna AROT SRS 160, L= 8m - PRZECISK, lub DVK160 w przekopie odkrytym. Wybór wariantu po wykonaniu przekopów kontrolnych.

PREZYDENT MIASTA ZDUŃSKA WOLA
decyzja
 Na podstawie pisma 17.702.4. z 20.09.2022 r.
 z dnia 18.12.22 wydano. Identyfikacja
 dla kabli elektrycznych w drodze
 drogowej nr ewid. 71186 do 8.

Z up. PREZYDENTA MIASTA
Kamila Piotrowska
 ZASTĘPCA DYREKTORA
 BIURA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

71/75

słup. nr. 26

71/86

71/77

6

7

350

m4

71/78

m4

iksB 150

178.29

KS 150

9

20

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt na budowę linii kablowej nN 0,4 kV ze stacji trafo nr 3-0024 Zduńska Wola 18 do słupa nr 26 w miejscowości Zduńska Wola ; gm. Zduńska Wola ; pow. Zduńska Wola .

Podstawa opracowania.

Projekt opracowany został w oparciu o:

- Umowę nr 24004/2022 na wykonanie dokumentacji projektowej z Inwestorem robót z późniejszymi zmianami.
- Pełnomocnictwo nr 8752/OŁD/RE3/RM/2022 z dn. 14-11-2022 do występowania w imieniu Inwestora
- Mapę sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych,
- Inwentaryzację istniejących urządzeń, sieci niskiego napięcia,
- Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych rekomendowanych w GK PGE – Tom 6 – „Linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia”;
- Obowiązujące przepisy i normy.

2. Stan istniejący.

Sieć energetyczna nN 0,4 kV , w obszarze planowanej przebudowy, posiada duży stopień zużycia technicznego, a tendencje do wzrostów obciążenia linii , powodują częste awarie, w związku z tym przerwy w dostawie energii, jak również znaczne spadki napięć u odbiorców, Projektowana budowa linii kablowej nN , obejmuje odcinek pomiędzy istn. stacją trafo nr 3-0024 a słupem nr 26 typu EPV 10.5 /10, umożliwiając zasilanie dodatkowych odbiorców . Projektowany kabel ma zastąpić istn. uszkodzony kabel HAKnFtA 4x 95 mm² - kabel energetyczny o izolacji papierowej przesyczonej syciwem nieściekalnym w powłoce ołowianej. Inwestycja znajduje się na gęsto zabudowanych i zagospodarowanych działkach, co stwarza różne problemy wykonawcze . Ponadto na mapie d/c projektowych , zatwierdzonej przez PODGiK Zduńska Wola, w obszarze projektowanej inwestycji, brak jest wyczerpujących danych odnośnie głębokości usytuowania istniejących urządzeń, co będzie wymuszało stosowanie dodatkowych, kontrolnych, prac ziemnych ,pod nadzorem właściwych służb .

3. Stan projektowany.

- Sieć rozdzielcza nN

Istniejąca , wieżowa, stacja transformatorowa nr 3-0024, jest lokalnym źródłem zasilania w energię elektryczną nN. Ze stacji wychodzi sieć linii kablowych nN, zasilających lokalnych odbiorców. Ze względu na , nienaprawialne uszkodzenie istniejącego kabla typu HAKnFtA 4x95 mm² , zostaje zastąpiony projektowanym kablem YAKXS 4x240mm² o długości L= 103/129 m (trasa/kabel) , wyprowadzonym z obwodu 01 stacji trafo. Cała trasa projektowanego kabla została podzielona na siedem odcinków (naniesionych i opisanych na mapie zagospodarowania terenu) , z uwagi na konieczność wykonywania przekopów kontrolnych , przy braku danych o głębokości usytuowania istniejących urządzeń wodociągowych , teletechnicznych i sieci co. Z tego względu , szczegółowy ,zakres prac , na niektórych odcinkach trasy ,ustalony zostanie na etapie wykonania, po wynikach rewizji przekopu kontrolnego. W każdym przypadku skrzyżowania z urządzeniem podziemnym , urządzenia podziemne osłonić za pomocą

dwudzielnym rur Arot A PS 83. Trasa projektowanej linii kablowej zgodnie z mapą do celów projektowych (mapa PZT). sposób ułożenia linii kablowej , powinien spełniać wymogi normy N SEP-E-004. Po ułożeniu kabel przykryć folią ostrzegawczą koloru niebieskiego.

Kabel powinien być ułożony w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia go przez zginanie, skręcanie, rozciąganie. Temperatura otoczenia przy układaniu kabli, powinna być nie mniejsza niż 0°C. Kable można zginać jedynie w przypadkach koniecznych, przy czym promień gięcia powinien być możliwie duży, jednak nie mniejszy niż 15-krotna zewnętrzna jego średnica. Bezpośrednio w gruncie kabel układać na głębokości 0,8 m z dokładnością +/- 5 cm (lub zgodnie z zapisami w odpowiednich decyzjach i uzgodnieniach) na warstwie piasku o grubości 10 cm z przykryciem również 10 cm warstwą piasku, a następnie warstwą gruntu rodzimego o grubości co najmniej 15 cm; Na wysokości 25cm nad kablem, należy ułożyć folię kablową koloru niebieskiego o szerokości 20 cm i grubości min. 0,5 mm. Dopuszcza się zasypanie kabli gruntem rodzimym, pod warunkiem że jest to grunt piaszczysty. Kabel powinien być ułożony w wykopie linia falistą z zapasem (1-3)%. Na kabel należy nałożyć oznaczniki identyfikacyjne w odległościach nie większych niż 10 metrów a także przy wejściu i wyjściu z rur osłonowych, w miejscach gdzie zmienia się kierunek układania kabli, oraz komorze złącza w sposób dogodny dla łatwego ich odczytywania. Rury osłonowe założone na kabel uszczelnić na końcach, tak aby zapobiec gromadzeniu się w nich wody, zamulania rur, przenikania wilgoci. W przypadku mechanicznego układania kabla siła ciągnąca może być przyłożona tylko do żył roboczych kabla. Stosowanie innego sposobu przyłożenia siły ciągnącej jest niedopuszczalne. Maszyna ciągnąca (ciągarka) powinna być wyposażona w sprzęgło ograniczające dopuszczalną siłę ciągnięcia oraz w dynamometr i urządzenie rejestrujące wartość siły ciągnięcia. Dopuszczalna siła ciągnięcia nie powinna być większa od wartości $F = k \cdot s$, gdzie: s – suma przekrojów ciągnionych żył roboczych kabla, k – współczynnik dla Cu = 50 N/mm², Al = 30 N/mm². Istniejący słup linii napowietrznej nN nr 26 typu EPV 10, 5/ 10 , należy pozostawić, uzupełniając w ograniczniki przepięć typu BOP-R 0,5/10 , oraz kontrolę stanu istniejącego uziomu.

4. Zakres projektu.

Projekt obejmuje:

- budowę linii kablowej nN 0,4 kV kablem typu YAKXS 4x240mm² o długości $L = 103/ 129$ m (trasa/kabel) wyprowadzonego z obwodu nr 01 stacji trafo nr 3-0024 Zduńska Wola 18 z wprowadzeniem kabla na słup nr 26 i podłączeniem do sieci napowietrznej

5. Ochrona przeciwporażeniowa

- ochrona przeciwporażeniowa budowanych linii powinna spełniać wymogi aktualnie obowiązujących przepisów. Stacje transformatorowe posiadają wspólne uziemienie spełniające funkcję uziemienia roboczego, ochronnego , odgromowego. Jako środek ochrony dodatkowej dla Lnn zastosowano – samoczynne wyłączanie zasilania – układ sieci TN-C.

6. Ochrona przeciwprzepięciowa

- Urządzenia linii nN zabezpieczone będą od fal przepięciowych ogranicznikami przepięć. Ograniczniki przepięć typu BOP-R 0,5/10 zamontować na słupie nr 26 , zgodnie z oznaczeniami na rysunkach i schemacie ideowym.

Uwagi końcowe.

Całość robót wykonać zgodnie z aktualnymi przepisami o budowie urządzeń elektrycznych, ochronie odgromowej oraz PN-E-05100-1, PN-76/E-05125, N-SEP-E-003 , oraz N-SEP-004, pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane wykonawcze w zakresie sieci i instalacji elektrycznych. Przed wykonaniem robót należy dokonać przez uprawnionego geodetę tyczenia trasy linii kablowej, (p-ktę osnowy geodezyjnej) a po zakończeniu prac dokonać inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej. Punkty osnowy geodezyjnej należy zabezpieczyć przed zniszczeniem podczas robót ziemnych. Należy również wykonać pomiary: ciągłości żył roboczych, pomiarów rezystancji izolacji żył kabla, rezystancji uziemień. Po zakończeniu robót teren prac przywrócić do stanu pierwotnego. W pobliżu istniejących urządzeń podziemnej sieci uzbrojenia terenu, prace ziemne prowadzić ręcznie pod nadzorem kierownictwa, w porozumieniu z odpowiednimi służbami komunalnymi, teletechnicznymi, drogowymi, oraz z właścicielami działek, po wcześniejszym ich powiadomieniu o zamiarze prowadzenia robót budowlanych. Zachować szczególną uwagę i ostrożność podczas zarówno prac ziemnych w pobliżu dróg i ciągów pieszych . Podczas prowadzenia robót należy się stosować do uwag i opisów przedstawionych na rysunkach.

Prowadzenie robót wzdłuż ulic, powoduje szczególne zagrożenie oraz konieczność zwrócenia uwagi na ograniczenia ruchu drogowego, zabezpieczenie wykopów. Dużą uwagę zwrócić należy na roboty modernizacyjne na liniach wyłączanych na okres prac i ponownie załączanych, aby nie nastąpiła zamiana przewodów (faz). Po zakończeniu robót budowlano- mantażowych teren inwestycji przywrócić do stanu pierwotnego.

Obliczenie maksymalnej wartości spadku napięcia

miejsowość:	ZDUŃSKA-WOLA
gmina:	ZDUŃSKA-WOLA
Stacja trafo:	istniejąca nr 3-0024 „Zduńska- Wola 18”
Obwód:	istniejący, nr 01

Numer stupa/złącza	Długość przęsła	Ilość odbiorów	Moc	wsp. jednoczesn. obciążenia	Przekrój linii zasilającej	ΔU [%]
	L [m]	n [szt]	P [kW]	Kj	[mm ²]	
ISTN. SŁUP NR. 26	129	90	106	0,09	240	0,096
ISTN.SŁUP NR.29	62	90	106	0,09	70	0,151
ΣL [m]	191			ΔU [%] całk.		0,247

 $I_{obl./złacz} = 0,000$ [A]

wartość prądu dla projektowanego złącza kablowo-pomiarowego

 $P =$ [kW]

moc odbioru przyłączanego

 ΔU [%] całk. = **0,247** $< \Delta U$ [%] dop.. =10%

Warunek uzyskania dopuszczalnego spadku napięcia jest zachowany

OBLICZENIA TECHNICZNE

W oparciu o warunki techniczne określone w SIWZ, i uzupełnione przez RE Sieradz:

- ❖ – stacja transformatorowa wewnętrzna 15/0,4 kV nr. 3-0024 Zduńska Wola 18
moc istn. transformatora 400 kVA
- ❖ - projektowany kabel YAKXS 4x240 mm² należy wyprowadzić z obwodu nr 01 w/w stacji trafo.

Dane trafo (katalogowe [R] i [X])		
Moc (kVA)	R (Ω)	X (Ω)
400	0,0460	0,1532

Dane linii kablowej nN 0,4 kV					
Typ linii	r [Ω/ 1 km]	x [Ω/1km]	l [km]	R [Ω]	X [Ω]
YAKXS 4X240	0,2550	0,0824	0,129	0,0329	0,0106

stąd:

$$\text{Impedancja trafo } Z_t = \sqrt{R^2 + X^2} = 0,0160 \, \Omega \quad (1)$$

$$\text{Impedancja linii kablowej } Z_l = \sqrt{R^2 + X^2} = 0,0346 \, \Omega \quad (2)$$

$$\text{Impedancja obwodu całkowita } Z_c = 0,0506 \, \Omega \quad (3)$$

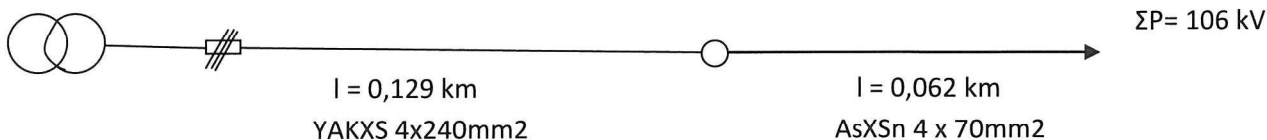
1. Obliczenie spadku napięcia w proj. obwodzie

Moc trafo

400 kVA

250 A

słup nr 26



$$\Delta u\% = \frac{\Sigma P \times l \times 100}{\gamma \times S \times U^2} = \frac{106 \times 129 \times 100}{35 \times 240 \times 400^2} \approx 0,25 < 10\% \text{ dop}$$

2. Prąd obciążenia, sprawdzenie doboru kabla przyłączeniowego YAKXS 4x240mm²

- obliczenie szczytowej wartości prądu (wg założonych warunków: tg φ = 0,4 , stąd cos φ = 0,93)

$$I_{obl} = \frac{P \times 10^3}{\sqrt{3} \times U \times \cos \varphi \times \eta} = \frac{106 \times 10^3}{1,73 \times 400 \times 0,93 \times 0,85} = 194 \text{ A}$$

Wg danych SIWZ projektowych przyjęto kabel YAKXS 4x240mm²- 1 kV o obciążalności długotrwałej $I_{dd} = 415 \text{ A}$ z uwzględnieniem warunku dla kabli 3 i 4 żyłowych ułożonych pojedynczo na stałe w ziemi o temp. obliczeniowej 20°

$$I_{dd} = 415 \times 0,84 = 348 \text{ A} > 194 \text{ A}$$

stąd projektowany kabel został dobrany prawidłowo

Zabezpieczenie obwodu w rozdzielnicy nN nr. 01 stacji trafo wkładką WT-2/gG o działaniu zwłocznym 3 x 250 A

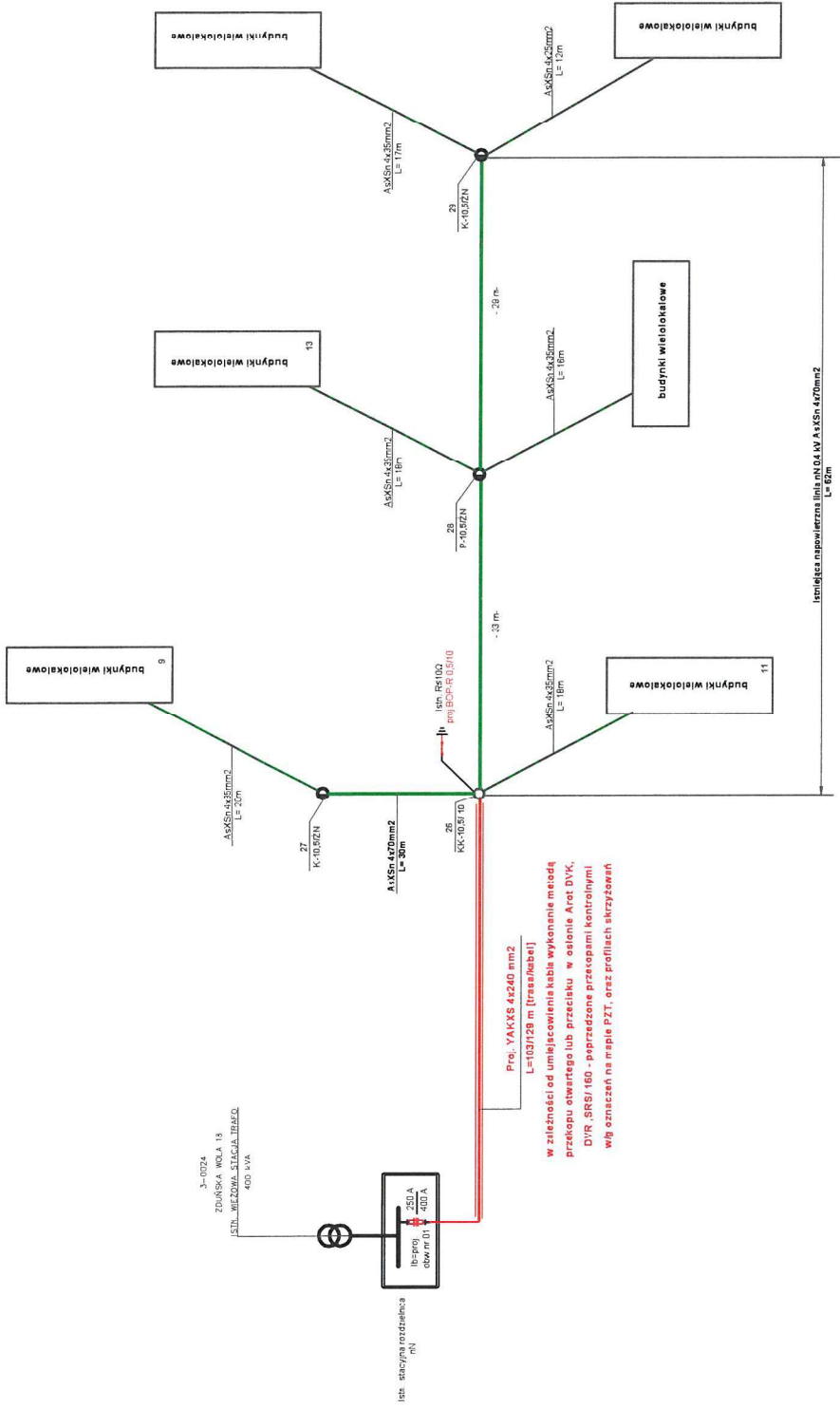
3. Sprawdzenie warunków doboru zabezpieczenia obwodu 01 (wkładki bezpiecznikowej) [$I_w < I_z$]
prąd zwarcia po stronie nN:

$$I_z = \frac{1,1 \times U_n}{\sqrt{3} \times Z_c} = \frac{1,1 \times 400}{1,73 \times 0,0506} = 5026 \text{ A} \approx 5,03 \text{ kA}$$

w rozdzielnicy nN stacji zastosowano wkładkę 250 A - przyjęto $k = 7,2$ dla WT-2/gG

$$\text{stąd } I_w = 7,2 \times 250 \text{ A} = \mathbf{1800 \text{ A} < 5026 \text{ A}}$$

warunek skutecznego zadziałania bezpiecznika jest spełniony.

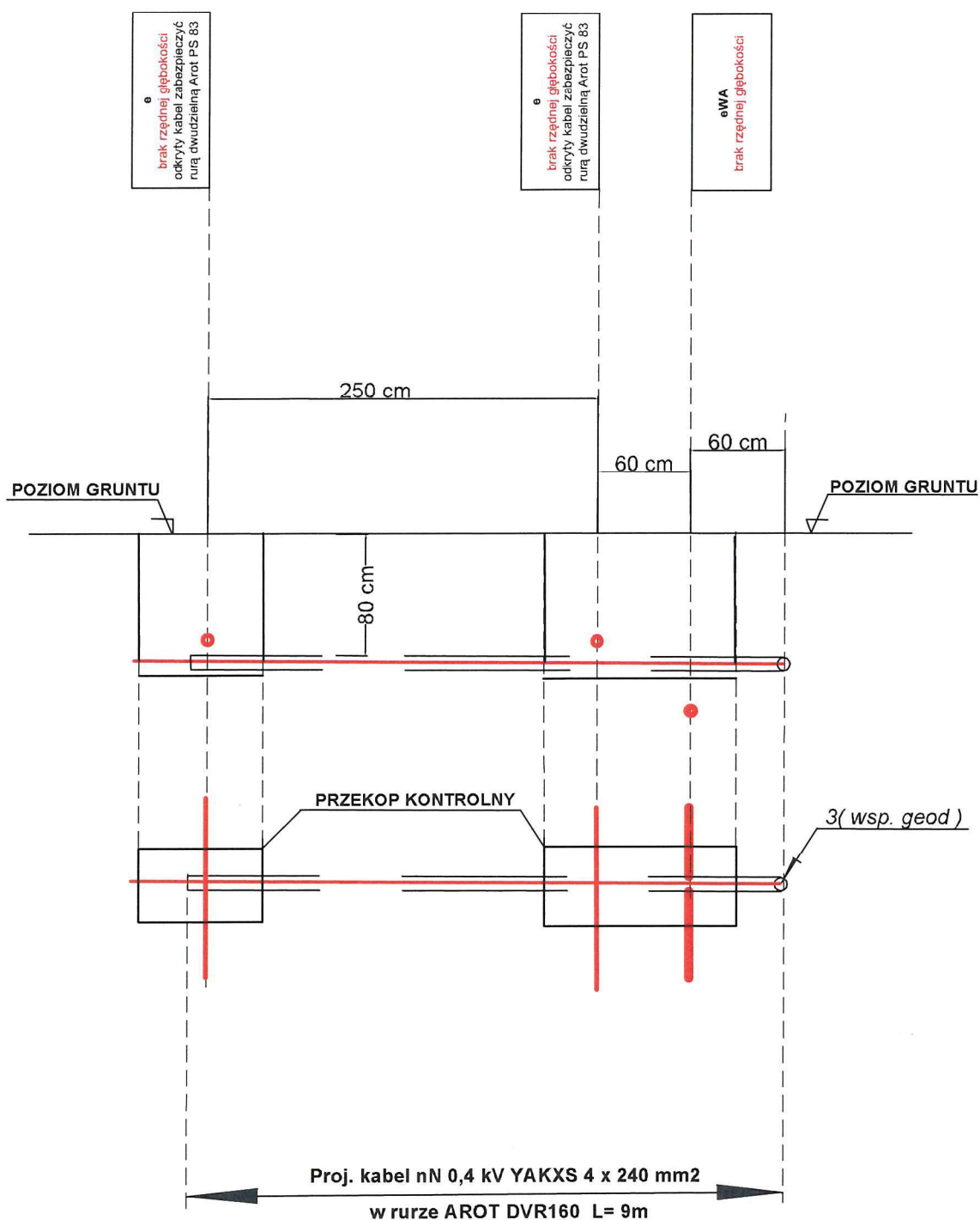


Istniejący odbiorcy to budynki wieloklatowe
średnia : 15 odbiorców / blok

Zasady obliczania mocy zapotrzebowanej dla budynków wieloklatowych została określona w normie SEP E - 002
[tabela wytycznych]

TYTUŁ RYSUNKU :	SCHEMAT DEWY ZASILANIA
TEMAT DOKUMENTACJI	" BUDOWA LINII KABLOWEJ NN 0,4 kV ze stacji stacji trafo nr. 3-0024 Zduńska Wola 18 do słupa nr. 26"
LOKALIZACJA	m. Zduńska Wola; gm. i powiat : Zduńska Wola

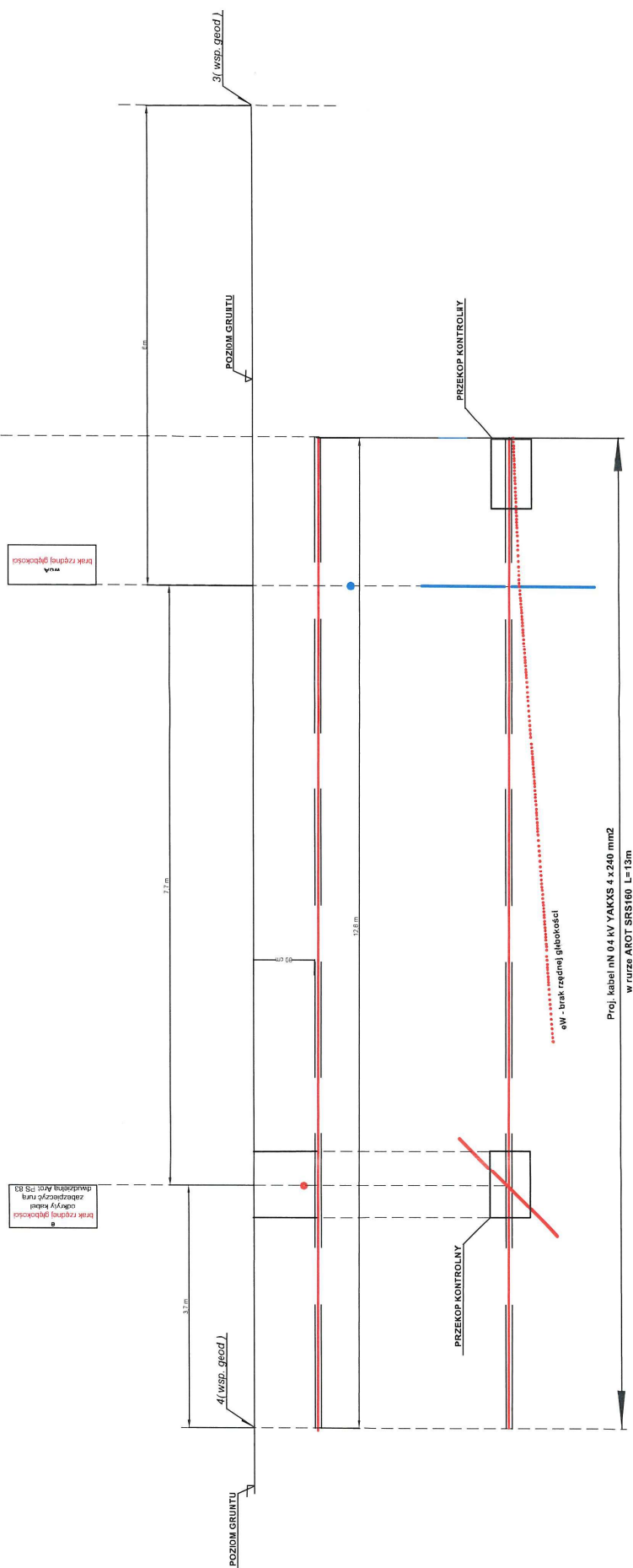
ODC. ① REALIZACJA METODĄ PRZEKOPU OTWARTEGO



<p>UWAGA: Ze względu na bliskie sąsiedztwo sieci kablowej , prace ziemne wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności</p>	numer rysunku :1	<p>PROFIL SKRZYŻOWANIA obiekt: ZDUŃSKA WOLA obr. 8 m Zduńska Wola - miasto gm: Zduńska Wola " Budowa linii kablowej nN 0,4 kV ze stacji trafo nr 3-0024 do słupa nr 26"</p>
	SKALA - 1 : 50	

ODC. 2

ODC.1 REALIZACJA METODĄ PRZEKOPU



PROFIL SKRZYŻOWANIA

obiekt: **ZDUŃSKA WOLA**, obr. 3 m Zduńska Wola - miasto
gm: Zduńska Wola

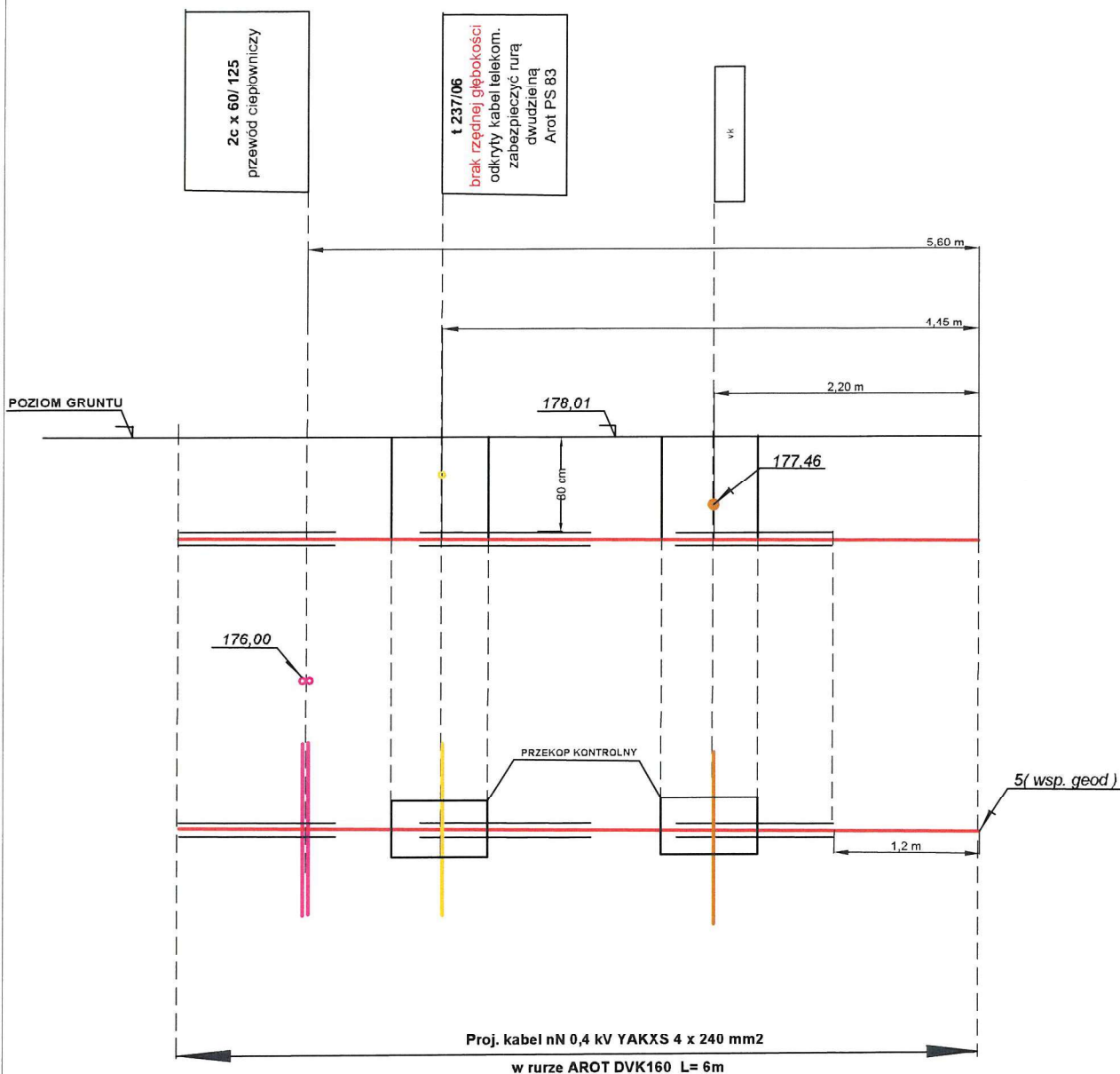
* Budowa linii kablowej nN 0,4 kV ze słupą irato nr 3-0024 do słupa nr 26*

numer rysunku :2

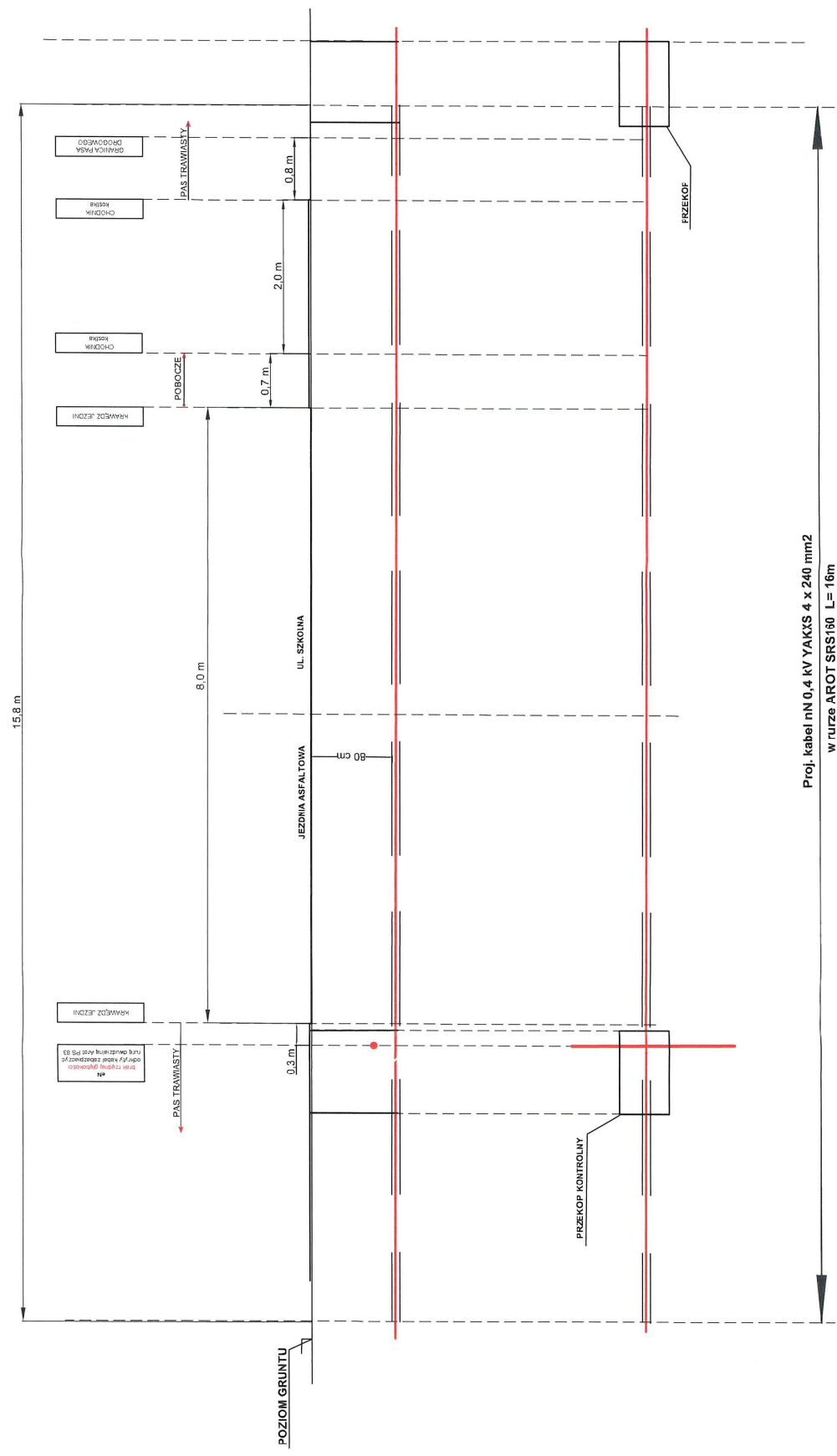
UWAGA:
Ze względu na bliskie sąsiedztwo sieci kablowej, prace ziemne wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności

SKALA · 1 : 50

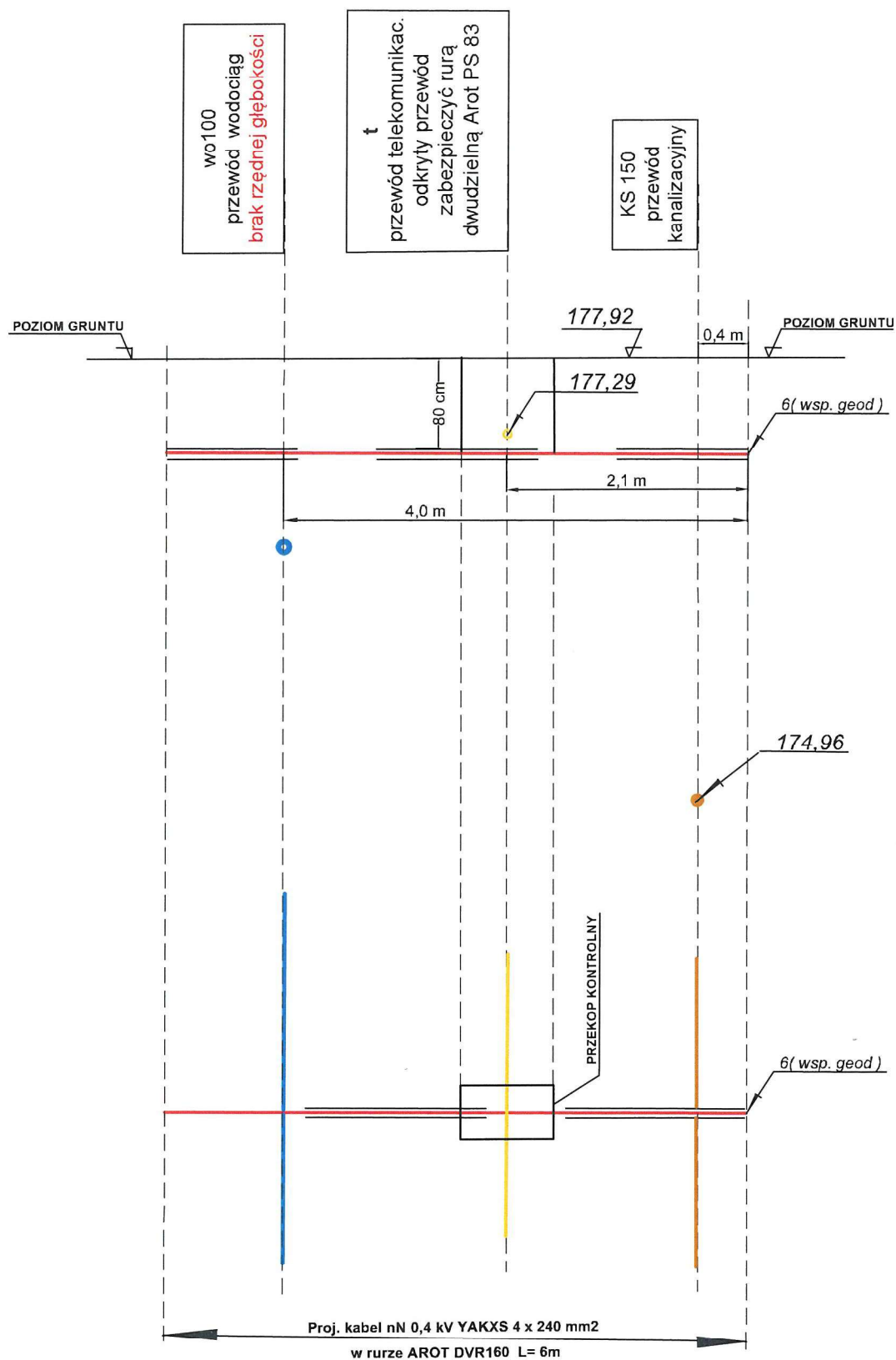
ODC. ③ REALIZACJA METODĄ PRZEKOPU OTWARTEGO



<p>UWAGA: Ze względu na bliskie sąsiedztwo sieci kablowej, prace ziemne wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności</p>	<p>numer rysunku :3</p>	<p>PROFIL SKRZYŻOWANIA obiekt: ZDUŃSKA WOLA, obr. 8 m Zduńska Wola - miasto gm: Zduńska Wola</p>
		<p>" Budowa linii kablowej nN 0,4 kV ze stacji trafo nr 3-0024 do słupa nr 26"</p>
<p>SKALA - 1 : 50</p>		

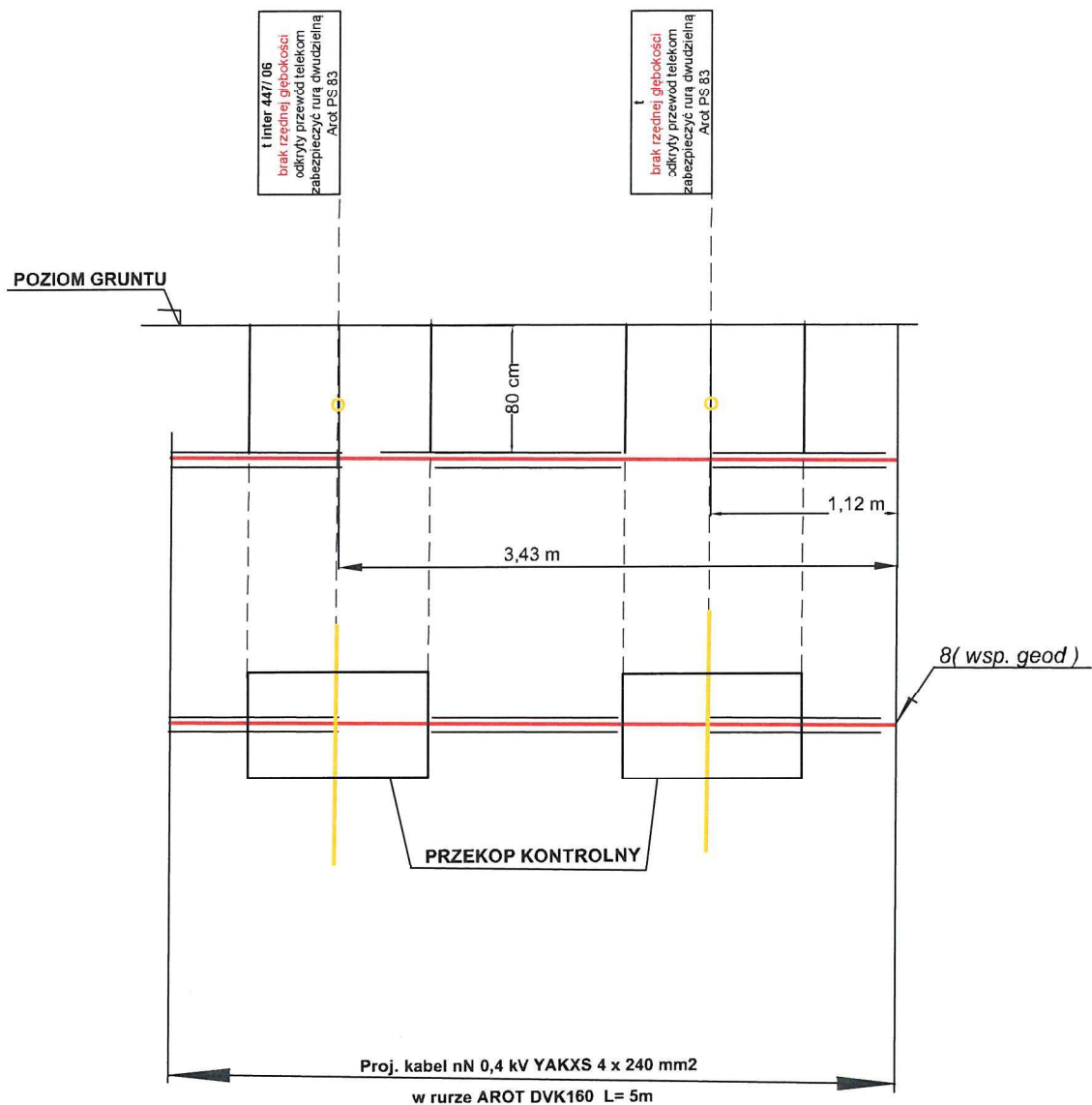


PROFIL SKRZYŻOWANIA	
numer rysunku: 4	obiekt: ZDUŃSKA WOLA otr. 8 m Zduńska Wola - miasto gm. Zduńska Wola
UWAGA: Ze względu na bliskie sąsiedztwo sieci kablowej, prace ziemne wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności	
" Budowę linii kablowej nN 0,4 kV ze sieci nr 3-004 do słupa nr 26"	
SKALA - 1 : 50	



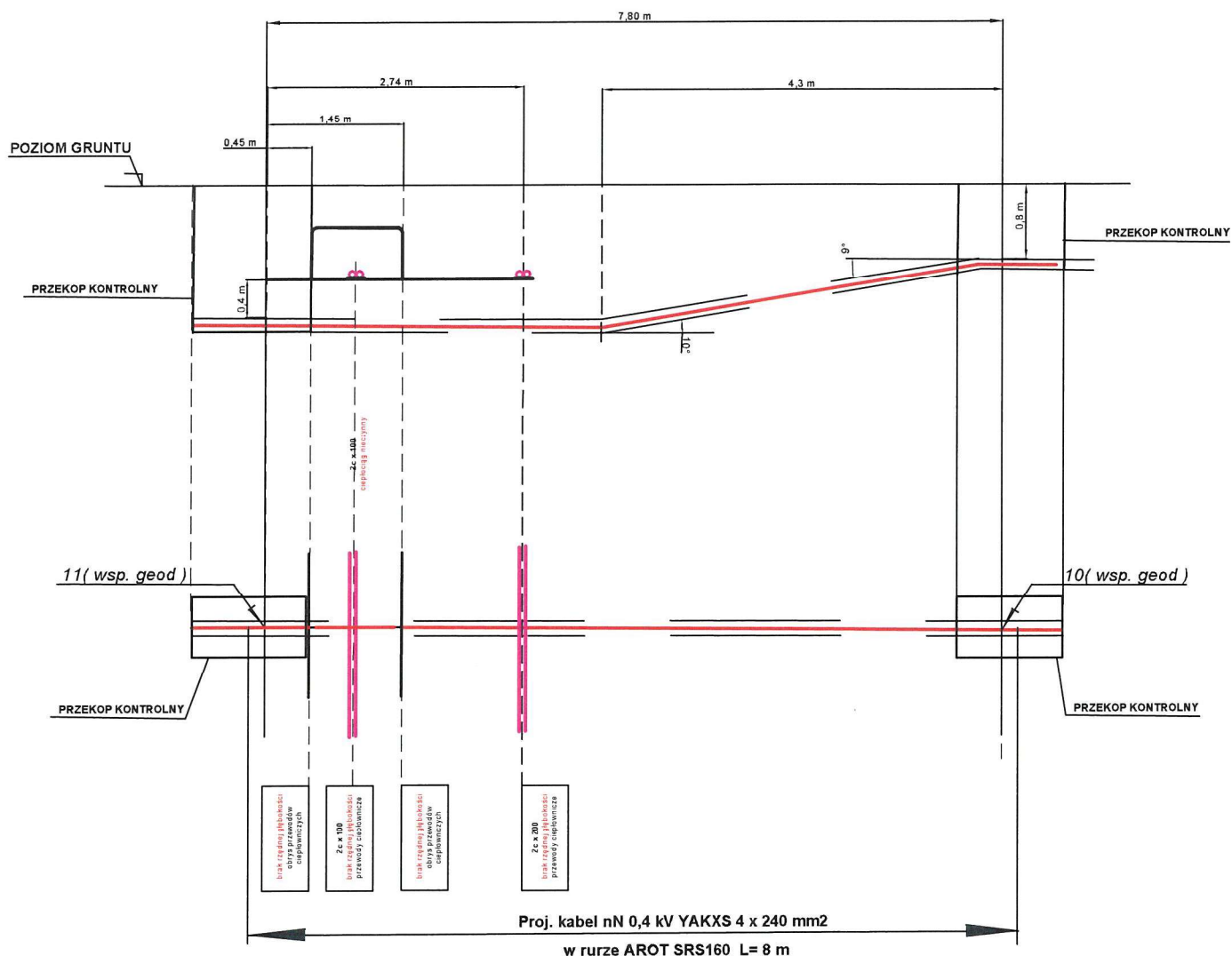
<p>UWAGA:</p> <p>Ze względu na bliskie sąsiedztwo sieci kablowej, prace ziemne wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności</p>	<p>numer rysunku :5</p>	<p>PROFIL SKRZYŻOWANIA</p> <p>obiekt: ZDUŃSKA WOLA obr. 8 m Zduńska Wola - miasto gm: Zduńska Wola " Budowa linii kablowej nN 0,4 kV ze stacji trafo nr 3-0024 do słupa nr 26"</p>
<p>SKALA - 1 : 50</p>		

ODC. ⑥ REALIZACJA METODĄ PRZEKOPU OTWARTEGO

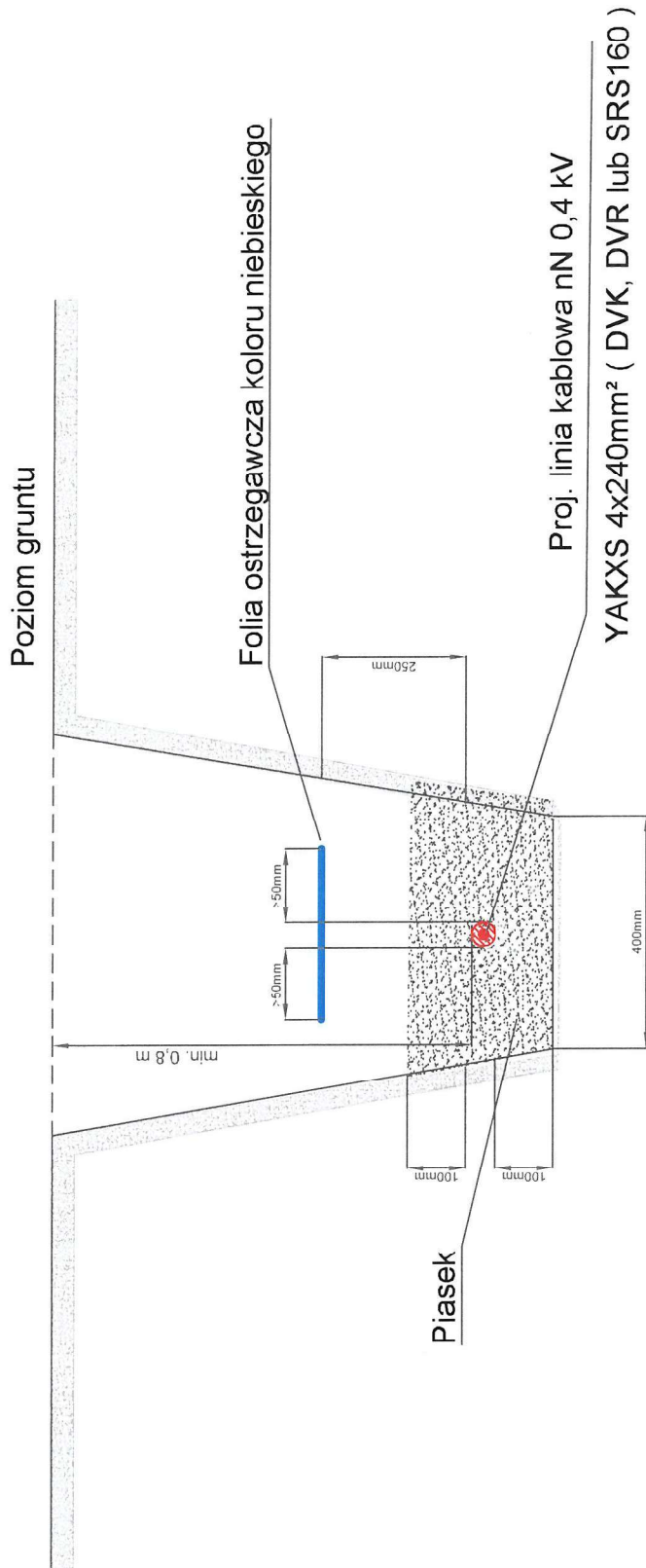


<p>UWAGA: Ze względu na bliskie sąsiedztwo sieci kablowej , prace ziemne wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności</p>	<p>numer rysunku :6</p>	<p>PROFIL SKRZYŻOWANIA obiekt: ZDUŃSKA WOLA, obr. 8 m Zduńska Wola - miasto gm: Zduńska Wola " Budowa linii kablowej nN 0,4 kV ze stacji trafo nr 3-0024 do słupa nr 26"</p>
<p>SKALA - 1 : 50</p>		

ODG. ⑦ REALIZACJA METODĄ PRZEWIERTU STEROWANEGO



<p>UWAGA:</p> <p>Ze względu na bliskie sąsiedztwo sieci ciepłowniczej , prace ziemne wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności pod nadzorem prac. sieci ciepłej</p> <p>PRACE ZIEMNE ROZPOCZYNAĆ OD PRZEKOPÓW KONTROLNYCH</p>	<p>numer rysunku :7</p>	<p>PROFIL SKRZYŻOWANIA</p> <p>obiekt: ZDUŃSKA WOLA, obr. 8 m Zduńska Wola - miasto</p> <p>gm: Zduńska Wola</p> <p>" Budowa linii kablowej nN 0,4 kV ze stacji trafo nr 3-0024 do słupa nr 26"</p>
<p>SKALA - 1 : 50</p>		



- Uwagi wykonawcze:
1. Kabel należy układać zgodnie z trasą przedstawioną na mapie dc projektowych.
 2. Układanie kabli winno się odbywać zgodnie z zasadami określonymi w normie N SEP-E-004 "Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa".
 3. Kable powinny być układane w sposób wykluczający ich uszkodzenie przez zginanie, skręcanie, rozciąganie itp. czynności.
 4. Zabrania się układania kabli w temperaturach ujemnych poniżej -5st.C. Zalecane jest stosowanie się do instrukcji producenta kabli.
 5. Kabel można zgiąć jedynie w przypadkach koniecznych.
 6. Kable należy układać na warstwie piasku o grubości 10 cm, następnie przykryć warstwą piasku również o grubości 10 cm i warstwą gruntu rodzimego o grubości 15 cm.
 7. Jako ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi (przy układaniu w gruncie) wzdłuż całej trasy kabli należy układać folię z tworzywa sztucznego o szerokości 20 cm i grubości minimum 0,5 mm, koloru czerwonego
 8. Przy skrzyżowaniu kabli z drogami i wjazdami kable należy układać w rurach osłonowych Arot typu SRS, pozostawiając zapas 100 cm rury po każdej stronie skrzyżowania. Przepusty powinny być zabezpieczone przed przedostawianiem wody i zamulieniem. Kable krzyżować z jezdnią pod kątem 90st.
 9. Przy skrzyżowaniach z innymi instalacjami podziemnymi kable należy układać w przepustach typu Arot DVK, pozostawiając zapas 50 cm rury po każdej stronie skrzyżowania. W przypadkach uzasadnionych, kable układać w osłonie rur szalowych.
 10. Kabel należy wyposażyć w oznaczniki identyfikacyjne w następujących miejscach: dla kabla ułożonego w ziemi w odległościach co 10 m, w miejscach wprowadzania w przepusty, w przypadku zmiany kierunku trasy układania kabla, w złączu kablowym.
 11. Oznaczniki identyfikacyjne z tworzywa sztucznego wykonane w sposób trwały, zawierające: symbol kabla, napięcie znamionowe, liczba i przekrój żył, rok produkcji, długość kabla.
 12. Zalecane jest prowadzenie robót ziemnych związanych z układaniem kabli z zachowaniem dużej ostrożności.

TYTUŁ RYSUNKU :	SPÓSÓB UŁOŻENIA KABLA NN W WYKOPIE - PRZEKRÓJ POPRZECZNY		
TEMAT OPRACOWANIA:	"BUDOWA LINII KABLOWEJ Nn 0,4 kV ZE STACJI TRAFI NR 3-0024 DO SŁUPA NR. 26 "		
LOKALIZACJA:	ZDUŃSKA WOLA GM. I POW. ZDUŃSKA WOLA		
STANOWISKO :	IMIĘ, NAZWISKO :	NR UPRAWNIENI :	PODPIS :

3-0024 Zoluh'ska Wola 1B



TABELA PARAMETRÓW TECHNICZNYCH TRANSFORMATORÓW 15/ 0,4 kV

S_{nT} w [kVA]	R_T w [$m\Omega$]	X_T w [$m\Omega$]	Z_T w [$m\Omega$]	Napięcie zwarcia ΔU_k , w [%]	R_T/X_T
5	70,4	106,92	128,00	4	0,66
100	28,00	57,55	64,00		0,48
160	14,69	37,21	40,00		0,39
200	11,40	29,90	32,00		0,38
250	8,32	24,21	25,60		0,34
315	6,29	19,32	20,32		0,32
400	4,60	15,32	16,00		0,30
500	3,52	12,31	12,80		0,29
630	2,62	9,82	10,16	6	0,27
800	2,10	11,82	12,00		0,18
1000	1,68	9,45	9,60		0,18
1250	1,33	7,56	7,68		0,18
1600	1,06	5,91	6,00		0,18
2000	0,86	4,72	4,80		0,18
2500	0,68	3,78	3,84		0,18

Rezystancję transformatora obliczono dla zadanej wartości strat mocy czynnej

YAKXS 0,6/1kV

ziemny kabel energetyczny w izolacji XLPE oraz powłoce zewnętrznej z PVC



YAKXS 0,6/1kV



Dane techniczne

- **Napięcie pracy:** 0,6/1kV
- **Napięcie testu:** 4kV/50Hz
- **Zakres temperatur:**
 - temp. układania: min. -5°C
 - temp. pracy od -30°C do +90°C
 - temp. na żyłę max. +90°C
 - temp. podczas zwarcia max. +250°C/5s
- **Minimalny promień gięcia:**
 - 15 x Ø kabla (dla kabli jednożyłowych)
 - 12 x Ø kabla (dla kabli wielożyłowych)

Budowa

- Żyła aluminiowa, jednodrutowa okrągła (RE), wielodrutowa okrągła (RM), wielodrutowa sektorowa (SM)
- Izolacja żyły (XLPE)
- Wewnętrzne wypełnienie (EPDM lub taśma plastikowa)
- Zewnętrzna powłoka z PVC w kolorze czarnym, odporna na promieniowanie UV
- Kolorystyka żył: HD 308 S2

Właściwości

- PVC samogasnące i płomienioodporne, testowane wg normy IEC 60332-1-2
- Materiały użyte do produkcji nie zawierają silikonu i kadmu ani substancji zakłócających lakierowanie
- **Dopuszczalne poziomy napięcie**
 - Systemy prądu stałego 1,8kV
 - Systemy trójfazowe oraz systemy jednofazowe
 - Przewody zewnętrznie izolowane 1,4kV
 - Systemy jednofazowe: jedna żyła uziemiona 0,7kV
 - Systemy trójfazowe 1,2kV

Opis

- W przypadku kabli czterożyłowych istnieje możliwość zamówienia z żyłą żółto-zieloną.

Zastosowanie

Kable YKXS stosowane są w instalacjach przemysłowych, rozdzielczych czy zasilających. Na stałe mogą być układane bezpośrednio w ziemi, wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz pomieszczeń, w kanałach kablowych, w betonie lub w wodzie jeżeli jest to dozwolone przez lokalne przepisy budowlane i nie będzie ryzyka jakiegokolwiek uszkodzenia mechanicznego.

CE – produkt jest zgodny z wytycznymi dyrektywy niskonapięciowej 2006/95/EG.

Nr kat.	Typ żyły	Liczba żył x przekrój w mm²	Średnica zewnętrzna w mm	Waga Cu kg/km	Waga ok. kg/km	Maksymalna rezystancja żyły Om/km	Obciążalność prądowa dla ułożenia w ziemi (A)	Obciążalność prądowa dla ułożenia na powietrzu (A)
00900	RE	1 x 16	9,6	46	122	1,91	123	84
00901	RE	1 x 25	11,3	73	175	1,2	177	136
00902	RE	1 x 35	12,4	102	220	0,868	212	166
00903	RM	1 x 50	14,5	145	290	0,641	252	205
00904	RM	1 x 70	16,1	203	360	0,443	310	260
00905	RM	1 x 95	18	276	470	0,32	372	321
00906	RM	1 x 120	19,5	348	555	0,253	425	376
00907	RM	1 x 150	21,2	435	680	0,206	476	431
00908	RM	1 x 185	23,6	537	810	0,164	541	501
00909	RM	1 x 240	27	696	1030	0,125	631	600
00910	RM	1 x 300	29,5	870	1250	0,1	716	696
00911	RM	1 x 400	32,5	1160	1540	0,078	825	821
00912	RM	1 x 500	37	1450	1970	0,061	952	971
00924	RE	4 x 16	19	186	495	1,91	85	73
00925	RE	4 x 25	22,5	290	710	1,2	112	102
00926	RE	4 x 35	23,7	406	910	0,868	135	126
00927S	SE	4 x 50	25,5	580	865	0,641	158	149
00927	SM	4 x 50	27,5	580	890	0,641	158	149
00928S	SE	4 x 70	29,2	812	1170	0,443	196	191
00928	SM	4 x 70	31,4	812	1190	0,443	196	191
00929S	SE	4 x 95	32,4	1102	1470	0,32	234	234
00929	SM	4 x 95	35,2	1102	1590	0,32	234	234
00930S	SE	4 x 120	36,5	1392	1880	0,253	268	273
00930SJ	SE, żo	4 x 120	36,5	1392	2880	0,253	268	273

kontynuacja ►

YAKXS 0,6/1kV

ziemny kabel energetyczny w izolacji XLPE oraz powłoce zewnętrznej z PVC

Nr kat.	Typ żyły	Liczba żył x przekrój w mm ²	Średnica zewnętrzna w mm	Waga Cu kg/km	Waga ok. kg/km	Maksymalna rezystancja żyły Om/km	Obciążalność prądowa dla ułożenia w ziemi (A)	Obciążalność prądowa dla ułożenia na powietrzu (A)
00930	SM	4 x 120	39	1392	1900	0,253	268	273
00931S	SE	4 x 150	40,1	1740	2210	0,206	300	311
00931	SM	4 x 150	43,1	1740	2350	0,206	300	311
00932	SM	4 x 185	48,6	2146	2980	0,164	342	360
00933	SM	4 x 240	55,5	2784	3670	0,125	398	427
00933J	SM, żo	4 x 240	55,5	2784	4670	0,125	398	427
00939	RE, żo	5 x 16	20,6	232	580	1,91	85	73
00940	RE, żo	5 x 25	25,5	363	840	1,2	112	102
00941	RM, żo	5 x 35	29,5	508	1080	0,868	135	126
00942	SM, żo	5 x 50	31,9	725	1100	0,641	158	149
00943	SM, żo	5 x 70	37,5	1015	1500	0,443	196	191
00944	SM, żo	5 x 95	42,3	1378	1900	0,32	234	234
00945	SM, żo	5 x 120	47,4	1740	2330	0,253	268	273
00946	SM, żo	5 x 150	52,5	2175	2930	0,206	300	311
00947	SM, żo	5 x 185	59,6	2683	3590	0,164	342	360
00948	SM, żo	5 x 240	67,1	3480	4590	0,125	398	427

Wymiary oraz dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

STRONA TYTUŁOWA

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA

I

OCHRONY ZDROWIA

tytuł opracowania:

**„BUDOWA LINII KABLOWEJ nN 0,4 KV ZE STACJI TRANSFORMATOROWEJ
NR 3-0024 ZDUŃSKA WOLA 18
DO SŁUPA NR 26”**

lokalizacja	miejsowość	gmina	powiat	województwo
	ZDUŃSKA WOLA	ZDUŃSKA WOLA	ZDUŃSKA WOLA	ŁÓDZKIE

obr. 8 m. Zduńska Wola

Inwestor:

PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie

20-340 Lublin, ul. Garbarska 21a

Projektant:

Sprawdzający:

Konstantynów Łódzki; kwiecień 2023 r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

1. Zakres robót budowlanych obejmuje:

- 1) Budowę linii kablowej nN 0,4 kV
- 2) Wprowadzenie kabla na słup nr 26 i połączenie z istniejącą linią napowietrzną 0,4 kV
- 3) Wprowadzenie kabla do stacji transformatorowej nr 3-0024 i wpięcie do stanowiska nr 01 (wymiana postawy i bezpieczników wg projektu)

2. Kolejność realizacji robót.

- W pierwszej kolejności proponuje się wykonanie prac wyszczególnionych w punkcie 1) , 2) i 3)

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- istniejąca sieć energetyczna niskiego napięcia 0,4 kV, (napowietrzna i kablowa)
- stacja transformatorowa wewnętrzna (wieżowa)
- istniejące urządzenia infrastruktury podziemnej (elektroenergetyczne, teleinformatyczne, ciepłote)

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

- Porażenie prądem podczas montażu i podłączania urządzeń energetycznych.
- Uszkodzenia ciała podczas przemieszczania, transportu i montażu urządzeń i elementów budowlanych.
- Uderzenia przez przedmioty lub urządzenia spadające z wysokości podczas prowadzenia robót na liniach napowietrznych.
- Upadki z wysokości podczas prowadzenia robót na liniach napowietrznych.
- Upadki w trakcie wykonywania prac w sąsiedztwie wykopów i zwałow ziemi podczas wykonywania robót kablowych.
- Zagrożenia wynikające z faktu prowadzenia robót w bliskim sąsiedztwie dróg.

5. Sposób prowadzenia instruktażu przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż prowadzić na podstawie:

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych. (Dz.U. 2013 poz. 492), rozporządzenie określa wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji urządzeń energetycznych
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1999 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. 1999 nr 62, poz. 288). *Wykaz rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby* (zaleca się stosowanie przepisu).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47, poz. 401).
- Instrukcji bezpiecznej pracy w energetyce.

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

- Roboty przyłączenia i załączenia zasilania do wybudowanej linii napowietrznej, należy wykonywać przy wyłączeniu napięcia w urządzeniach zasilających PGE Dystrybucja S.A. po uprzednim uzgodnieniu z Rejonem Energetycznym w Sieradzu przy zachowaniu procedur bezpieczeństwa obowiązujących w energetyce.
- Pracownicy wykonujący prace, muszą posiadać wymagane świadectwa kwalifikacyjne dozoru i

eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych grupy I w zakresie robót montażowych.

- Pracownicy wykonujący prace przy urządzeniach pod napięciem muszą posiadać wymagane uprawnienia w tym zakresie (do wykonywania robót pod napięciem).
- Pracownicy wykonujący prace w rejonie dróg gdzie odbywa się ruch kołowy muszą posiadać kamizelki ostrzegawcze.
- Pracownicy wykonujący prace na wysokości muszą posiadać środki ochrony zabezpieczające przed upadkiem, lub wykonywać roboty przy użyciu podnośnika montażowego z pomostem roboczym.
- Przy wykonywaniu wykopów sprzętem zmechanizowanym, należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.
- W czasie prac przyłączeniowych, wyłączyć i uziemić urządzenia elektroenergetyczne, wywiesić tablice ostrzegawcze o treści „nie załączać”.
- Pracownicy wykonujący prace na wysokości muszą posiadać środki ochrony zabezpieczające przed upadkiem, lub wykonać roboty przy użyciu podnośnika montażowego z pomostem roboczym.
- Roboty w obrębie linii elektroenergetycznych należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności pod nadzorem i w uzgodnieniu z PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź, ul. Tuwima 58, 90-021 Łódź, Rejon Energetyczny w Sieradzu.
- Skrzyżowania trasy projektowanego kabla z instalacjami podziemnymi wykonywać po zgłoszeniu i pod nadzorem właściciela instalacji podziemnej.

ZESTAWIENIE MONTAŻOWE MATERIAŁÓW

temat opracowania:

**„Budowa linii kablowej nN 0,4 kV ze stacji trafo nr 3-0024 Zduńska Wola 18
do słupa nr 26 w m. Zduńska Wola gm. i pow. Zduńska Wola”.**

lp.	element sieci	j.m.	ilość	uwagi
1.	Kabel nN 04/ 1,0 kV YAKXS 4 x 240 mm ²	mb	129	
2.	Ośłona rurowa do kabla odporna na UV BE110	mb	3	słup nr 26
3.	Ramaka Rks (mocowanie kabla i osłony rurowej)	szt	7	słup nr 26
4.	Bednarka ocynk. 20 x 0,4 (mocowanie kabla i rury)	mb	7	słup nr 26
5.	Klamerka (do poz. 4)	szt	7	słup nr 26
6.	Palczatka termokurczliwa (do poz. 2)	szt	1	słup nr 26
7.	Ogranicznik przepięć BOP-R 0,5/10	szt	4	słup nr 26
8.	Zacisk dwustronnie przebijający izolację	szt	4	słup nr 26
9.	Wkładki bezp. WT-2/gG 250 A	szt	3	stacja trafo
10.	Podstawa bezp. 400A	szt	1	stacja trafo
11.	Folia kablowa niebieska szer.20 cm, gr. min 0,5 mm	mb	100	trasa kabla
12.	Rura ochronna AROT SRS 160 – przecisk (3 odc.)	mb	37	trasa kabla
13.	Rura ochronna Arot DVK 160	mb	11	trasa kabla
14.	Rura ochronna Arot DVR 160	mb	90	trasa kabla
15.	Rura ochronna dwudzielna Arot A PS 83 (10 szt x 1m)	mb	10	trasa kabla
16.	Oznaczniki identyfikacyjne kabla	szt	15	trasa kabla
17.	Materiały pomocnicze (normalia, piasek)	wg potrzeb		

Współrzędne charakterystycznych punktów geodezyjnych

Zduńska Wola ; obr. 8 Zduńska Wola- miasto

L.p	X	Y
1	5718801.63	6565688.48
10	5718832.26	6565611.70
11	5718835.63	6565604.60
12	5718836.29	6565604.37
13	5718838.68	6565605.54
14	5718839.35	6565605.31
2	5718801.17	6565689.37
3	5718804.00	6565690.83
4	5718811.89	6565675.22
5	5718811.53	6565673.92
6	5718828.33	6565639.34
7	5718830.27	6565628.67
8	5718831.55	6565624.20
9	5718833.59	6565613.67

TYTUŁ RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
SKALA	1:500
DATA	2024.04.15
LOKALIZACJA	m. Zduniska - Wola; gm. Zduniska - Wola; pow. Zduniska

0025958 5718850

" אֵלֶּה הַמִּצְוֹת הַבְּרִיאוֹת "

Wykonawca :
geodeta uprawniony
mgr inż. Joanna Junkiewicz
uprawnienia nr 18227

Uwagi :
 1. Nie wykazała się istnienia w terenie innych niewykazanych, a niniejsze, mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których jest informacja w instytucjach branżowych. (Jstawa porównawcza geodezyjne i kartograficzne tekst jednolity z dnia 2020 r. poz. 276, 284, 782 i 1086 z późn. zmianami).
 2. Niniejsza mapa powstała na podstawie mapy numerycznej sekcja nr 6.159.29.06.2.2 i 6.159.29.07.1.1.

5. Dane ewidencyjne dotyczące granic działki spełniając wymagania określone w rozporządzeniu o ewidencji gruntów i budynków, oraz obowiązujących standardów technicznych.

Task 02-12-2022 r.



O Z N A C Z E N I A	
1	Proj, rura ochronna AROT DVR 160, L= 9m
2	Proj, rura ochronna AROT SRS 160, L= 13m - PRZEŁISK
3	Proj, rura ochronna AROT DVR 160, L= 6m
4	Proj, rura ochronna AROT SRS 160, L= 16m - PRZEŁISK
5	Proj, rura ochronna AROT DVR 160, L= 6m
6	Proj, rura ochronna AROT DVR 160, L= 5m
7	Proj, rura ochronna AROT SRS 160, L= 8m - PRZEŁISK, lubs DVR160 w przekątki skrótych. Wybór wariantu po wykonaniu przekopów kontrolnych. Proj. linia kablowa nr 0.4 kV YAKXS 4x25cmm2. Proj. linia kablowa nr 129 m tras/kabeł

[illegible]