

Świdwin, dn. 30.12.2024 r.

STAROSTA ŚWIDWIŃSKI
78-300 Świdwin
ul. Mieszka I 16

Znak sprawy: GG.6630.148.2024

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonej w dniu 30.12.2024 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Wniosek uzasadniam potrzebą wyeliminowania zagrożeń wynikających z możliwej kolizji projektowanego na dz. nr 55 ; 65/1 oraz 51 obręb 008 przyłącza kablowego 0,4kV , a sytuowanymi na tym samym terenie sieciami uzbrojenia terenu.
Lokalizacja:	Przyłącze kablowe 0,4kV do zasilania działki nr 51 w m. Świdwin obręb 008
Wnioskodawca:	KANIA KRZYSZTOF ul. Truskawkowa 6, 78-200 Białogard
Inwestor:	ENERGA-OPERATOR SA ODDZIAŁ W KOSZALINIE ul. Morska 10, 75-950 Koszalin
Projektant:	KRZYSZTOF KANIA Inne upr.: budowlane: ZAP/0225/PWOE/09
Przewodniczący:	Piotr Adamiak, Kierownik Referatu Geodezji
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	12.12.2024 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Uzgodnione pozytywnie

W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	ENERGA-OPERATOR SA z siedzibą w Gdańsku Oddział w Koszalinie ul. Morska 10, 75-950 Koszalin	Uczestnik nieobecny na naradzie	
2	G.EN. Operator Sp. z o.o. ul. Dorczyka 1, 62-080 Tarnowo Podgórne elektroniczny	Stanowisko pozytywne Nie dotyczy sieci gazowej G.EN. Operator Sp. z o.o.	Krystian Jaworowski
3		Uczestnik nieobecny na naradzie	

Dokument wygenerował(a): Piotr Adamiak, dn. 30-12-2024 09:01:07

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

	Hawe Telekom S.A. w restrukturyzacji ul. Adama Naruszewicza 12A, 02-627 Warszawa		
4	ICHB PAN Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe ul. Jana Pawła II 10, 61-139 Poznań	Uczestnik nieobecny na naradzie	
5	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15, 61-859 Poznań	Uczestnik nieobecny na naradzie	
6	ORANGE POLSKA S.A. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi ul. Michała Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź	Uczestnik nieobecny na naradzie	
7	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. ul. Wojciecha Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów	Uczestnik nieobecny na naradzie	
8	Powiatowy Zarząd Dróg w Świdwinie ul. Podmiejska 18, 78-300 Świdwin	Uczestnik nieobecny na naradzie	
9	Regionalne Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o.o. w Białogardzie ul. Ustronie Morskie 1, 78-200 Białogard elektroniczny	Stanowisko pozytywne Zakres objęty naradą koordynacyjną znajduje się poza obrębem eksploatacyjnym Spółki RWiK w Białogardzie.	Marta Maciejewska
10	Wodociągi Zachodniopomorskie Spółka z o.o. ul. Brygady Legionów 8-10, 72-100 Goleniów	Uczestnik nieobecny na naradzie	
	Wnioskodawca		KANIA KRZYSZTOF

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

Na obszarze uzgodnienia znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej: 332.144-1094, 332.144-3819, 520827.1.10940, 520827.2.5273.

Z upoważnienia

Piotr Adamiak, Kierownik Referatu Geodezji



Signed by /
Podpisano przez:

Piotr Leon
Adamiak

Date / Data:

2024-12-30.08:58.....

Dokument wygenerował(a): Piotr Adamiak, dn. 30-12-2024 09:01:07

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

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.). 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 (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.).
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.).

STAROSTA ŚWIDWINSKI
Dokumentacja projektowa nr
GG.6630.148.2024
była przedmiotem narady
koordynacyjnej przeprowadzonej
za pomocą środków
komunikacji elektronicznej
zaskonfigurowanej w dniu 12.2024
Z up. Starosty
Piotr Adamczyk
Kierownik Referatu Geodezji
PRZEWODNICZĄCY NADZÓR
KOORDYNACYJNY

Proj. szafka
pomiarowa

proj. rura osłonowa
DVK-110 L=8m

proj. przecisk mech
rura SRS-110 L=8m

proj. rura osłonowa
DVK-110 L=10m

proj. kabel YAKXS 4x120mm²
L=86m/94m

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Świdwin – miasto 321601_10008 [0008] i 321601_10013 [0013] dz. 55, 51, 65/1 oraz 1

Mapa w układzie współrzędnych 2000(3)
Układ wysokościowy PL-EUREF2007-NH
Skala 1:500

Sekcja: 5.208.27.221.4

Oznaczenia terenowe
pracy geodezyjnej

Data opracowania: 2024.12.03

W zakresie pomiaru nie stwierdzono istnienia obiektów nieruchomości w postaci służebności przejazdu lub przejazdu.

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych, których rezultaty

zostały pozytywnie zweryfikowane i przyjęte do poistnionego zasobu geodezyjnego w Świdwinie

Nazwa organu Służby Geodezyjnej i Kartograficznej	STAROSTA ŚWIDWINSKI
Identyfikator ewidencyjny przyjętego materiału do zasobu geodezyjnego	P.3216.2024.1035
Numer i data pozycyjnej weryfikacji operatu technicznego	GG.6640.1126.2024_12884_12726, 2024.12.05
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia	
Geodeta uprawniony Robert Piątek nr upr. 17233	
Dokument podpisany bezpiecznym podpisem elektronicznym przez: Robert Piątek	

Współrzędne

1e	5960544.5801	5550122.4809
2e	5960544.1838	5550122.2814
3e	5960553.7116	5550102.8248
4e	5960553.3200	5550094.6278
5e	5960555.9164	5550086.5116
6e	5960559.6950	5550075.7228
7e	5960555.9440	5550073.4459
8e	5960564.6681	5550049.8849
9e	5960569.2290	5550051.0953

Za zgodność z oryginałem treści kopii
mapy do celów projektowych

mgr inż. Krzysztof Kania
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid.: ZAP/0225/PWO/09

ENERGA – OPERATOR SA Dodział w Koszalinie Rejon Dystrybucyjny Białogard	Biuo Projektowe: MIKRA-PROJEKTY Krzysztof Kania	OB1/51/2403257
Skala 1:500	Imię i nazwisko	Data
Projektant	mgr inż. Krzysztof Kania	12-2024
Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 55 i 65/1; 51 obręb 008 , Zasilanie obiektu rekreacyjnego na dz. nr 51 w m. Świdwin ul. Energetyków	Podpis	E-01

mgr inż. Krzysztof Kania
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid.: ZAP/0225/PWO/09

Koszalin, dnia 27.12.2024 r.

ZZDW -3.4270. 696.2024.BD

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tj. :Dz. U. z 2024r, poz. 320) oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj.: Dz. U. z 2024 r., poz. 572), działając w oparciu o upoważnienie udzielone uchwałą nr 1579/24 Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 25 września 2024 r. w sprawie udzielenia upoważnienia i pełnomocnictw panu Waldemarowi Wejnerowskiemu – p.o. Dyrektora Zachodniopomorskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Koszalinie po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez: **Krzysztof Kania reprezentujący MIKRA-PROJEKTY, ul. Truskawkowa 6 , 78-200 Białogard działający w imieniu i na rzecz: ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział Koszalin, ul. Morska 10, 75-950 Koszalin** o wydanie zezwolenia na lokalizację w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 152 w Świdwinie (działka nr 65/1) **urządzenia w postaci przyłącza energetycznego**

zezwalam

na lokalizację w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 152 w Świdwinie (działka nr 65/1) **urządzenia w postaci przyłącza energetycznego** przy zachowaniu następujących warunków:

1. Nie wyraża się zgody na naruszenie nowo wybudowanej infrastruktury drogi wojewódzkiej przy wykonywaniu robót w pasie drogowym,
2. Pas drogowy po wykonaniu robót doprowadzić do stanu pierwotnego
3. Lokalizacja i odległość od krawędzi jezdni nowoprojektowanych urządzeń zgodna z załączonymi do wniosku planami sytuacyjnymi
4. Zezwolenie dotyczy wyłącznie nowoprojektowanych urządzeń , naniesionych na plany sytuacyjne , posiadające pieczęć Zachodniopomorskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Koszalinie

Uzasadnienie

Organ odstąpił od uzasadnienia decyzji administracyjnej na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego. W związku z tym, na podstawie art. 127 § 1a Kodeksu postępowania administracyjnego decyzja jest ostateczna.

Pouczenie

Poucza się wnioskodawcę o obowiązku uzyskania przed rozpoczęciem prac budowlanych pozwolenia na budowę w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j.: Dz.U. z 2023 r., poz. 682) lub dokonania zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych w rozumieniu tejże ustawy, dla których to czynności właściwy jest Zachodniopomorski Urząd Wojewódzki w Szczecinie oraz poucza się o obowiązku uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub zezwolenia zarządcy drogi na umieszczenie obiektu lub urządzenia w pasie drogowym, o które to zezwolenie należy wystąpić do **Rejonu Dróg Wojewódzkich w Białogardzie** w trybie i na warunkach określonych rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (t.j.: Dz. U. z 2016 r., poz. 1264).

Na mocy niniejszej decyzji stwierdza się, iż wnioskodawcy przysługuje prawo dysponowania nieruchomością na cele budowlane w rozumieniu art. 3 pkt. 11 ustawy Prawo budowlane.

Decyzja jest ostateczna i nie przysługuje od niej odwołanie. Na decyzję służy skarga do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Szczecinie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Koszalinie, w terminie 30 dni od dnia doręczenia decyzji stronie. Wymogi formalne skargi określają art. 46, 47, art. 57 § 1 ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. – Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi (t.j.: Dz. U. z 2023 r. poz., 259 ze zm.). Wniesienie skargi jest wolne od opłat sądowych.

Strona może ubiegać się o zwolnienie od kosztów sądowych albo przyznanie jej prawa pomocy, obejmującego zwolnienie od kosztów sądowych oraz ustanowienie adwokata lub radcy prawnego. Zasady przyznawania prawa pomocy oraz skutki przyznania określają art. 243 – 262 ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. – Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi (t.j.: Dz. U. z 2023 r., poz. 259 ze zm.).

z up. ZARZĄDU WOJEWÓDZTWA
WALDEMAR WEJNEROWSKI
p.o. DYREKTORA
Zachodniopomorskiego Zarządu Dróg
Wojewódzkich w Koszalinie

Otrzymują:

1. **Krzysztof Kania** , **MIKRA-PROJEKTY**, ul. Truskawkowa 6 , 78-200 **Białogard**
2. **ENERGA-OPERATOR S.A.** Oddział Koszalin, ul. Morska 10, 75-950 Koszalin
3. **RDW w Białogardzie**
4. a/a

Proj. szafka pomiarowa
P1/Rs/LV/F dz. 51
nr Z5103
wp.nr P/24/03257

proj. rura osłonowa
DVK-110 L=8m

ZACHODNIOPOMORSKI ZARZĄD
DRÓG, WOJEWÓDZKICH
w Koszalinie
Znak: ZTTFW 13.02.2068 2024/49
102.7/akt do decyzji z dnia 27.12.2024

proj. przecisk mech
rura SRS-110 L=8m

proj. rura osłonowa
DVK-110 L=10m

proj. rura osłonowa
DVK-110 L=4m

proj. kabel YAKXS 4x120mm²
L=86m/94m

Współrzędne

1e	5960544.5801	5550122.4809
2e	5960544.1838	5550122.2814
3e	5960553.7116	5550102.8248
4e	5960558.3200	5550094.6278
5e	5960555.9164	5550086.5116
6e	5960559.6950	5550075.7228
7e	5960555.9440	5550073.4459
8e	5960564.6681	5550049.8849
9e	5960569.2290	5550051.0953

KONCEPCJA ZASILANIA

ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Koszalinie Rejon Dystryktu Biłogard		Biurowo Projektowe: MIKRA-PROJEKTY Krzysztof Kania	OBI/51/2403257
Status: 1:500	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Projektant	mgr inż. Krzysztof Kania	ZAPWZ25/PWOB/09	12-2024
Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 55 i 65/1; 51 obpół 008, Zasilanie obiektu rekreacyjnego na dz. nr 51 w m. Świdwin ul. Energetyków		Podpis	B-01

mgr inż. Krzysztof Kania
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid.: ZAPWZ25/PWOB/09

Stan Istniejący

1. Teren inwestycji stanowi dz. nr 55 ; 65/1 ; 51 w m. Świdwin obręb 008 jednostka ewidencyjna – miasto Świdwin
 2. Teren w najbliższym otoczeniu planowanej inwestycji jest terenem zurbanizowanym. Na dzień opracowania projektu posiada podziemną sieć energetyczną , wodociągową oraz telekomunikacyjną.
 3. Teren inwestycji podlega ochronie konserwatora zabytków.
- Prace prowadzić zgodnie z zapisami opinii nr ZArch.K.5183.341.2024.EK z dnia 11-12-2024**

Rozbiórki - Prace demontażowe – NIE DOTYCZY

Linia SN (napowietrzna/kablowa) – NIE DOTYCZY

Stacja transformatorowa Sn/nn - NIE DOTYCZY

Linia NN (napowietrzna/kablowa) - NIE DOTYCZY

Oświetlenie uliczne - NIE DOTYCZY

Przyłącza SN (napowietrzne/ kablowe) - NIE DOTYCZY

mgr inż. Krzysztof Kania
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid.: ZAP 0225/PWOE/09

Przyłącze nn

• Dane energetyczne

- rodzaj zasilania sieć kablowa
- napięcie znamionowe 400/230
- moc przyłączeniowa 5.0 kW

• Zasilanie w energię

Na działce nr 51 [zgodnie z kopią mapy zasadniczej] zabudować szafkę pomiarową P1-Rs/LZV/F , którą znaczyć numerem Z5103135.

Szafkę pomiarową zasilić kablem YAKXS 4x120 mm² o łącznej długości 94m z istniejącej szafki pomiarowej P1-Rs/LZV/F nr Z5100962 (Obwód nr 5 ze St. Tr. Świdwin TMR nr 10356”

Projektowaną szafkę pomiarową wyposażać w trzy bezpieczniki WT-00/gG 16A oraz ogranicznik mocy ETIMAT T 3p 10A.

Dla odcinka kabla układanego przez wjazd na dz. 55 wykonać przecisk rurą SRS-110 o długości L=8m

Odcinki układanego kabla krzyżujące się z infrastrukturą podziemną (*kable energetyczne 0,4kV , kable energetyczne 15kV , kable telekomunikacyjne*) zabezpieczyć rurami osłonowymi DVK-110 o łącznej długości L=26m zgodnie z PZT Rury z kablem uszczelnić kształtką termokurczliwą REC lub wkładem uszczelniającym.

Projektowaną szafkę pomiarową uziemić przez ułożenie bednarki stalowej ocynkowanej StZn25x4mm o długości L=6m oraz pograżenie sondy z prętów stalowych ocynkowanych aż do momentu uzyskania $R \leq 10\Omega$. Miejsca połączeń zabezpieczyć przed korozją.

Kabel układać na głębokości 70 cm na 10 cm podsypce z piasku linią falistą zostawiając zapasy przy projektowanym złączu kablowym. Kabel oznaczyć opaskami kierunkowymi, a po przysypaniu 10cm warstwą piasku i 20 cm warstwą ziemi rodzimej ułożyć folię PCV koloru niebieskiego trasą pokazaną na planie.

Po zakończeniu prac należy wykonać niezbędne pomiary elektryczne jak również operat geodezyjny powykonawczy trasy linii kablowej i złącz kablowych. Miejsca połączeń zabezpieczyć przed korozją.

Zgłosić do odbioru technicznego.

Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid.:ZAP 0225 PW 01/09

Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN – NIE DOTYCZY

Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej Sn/nn- NIE DOTYCZY

Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn - NIE DOTYCZY

Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii Sn – NIE DOTYCZY

Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej Sn/nn - NIE DOTYCZY

Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii nn

W układzie sieci zasilającej zastosowano szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C. Złącze kablowe przygotować do układu u odbiorcy TN-S szybkie wyłączenie przez wyłącznik różnicowoprądowy.

Stosowanie układu TN-S w instalacjach odbiorczych wymaga rozdzielenia przewodu neutralno-ochronnego PEN na przewód neutralny N i przewód ochronny PE. Rozdzielenia należy wykonać w złączu kablowym.

mgr inż. Krzysztof Kania
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid.: ZAP 0225/PWOE/09

Obliczenie spadku napięcia przy proj. złączu

a) obliczenie spadku napięcia przy projektowanym złączu dz. nr 51

k_j - współczynnik jednoczesności

P_n - moc czynna przesyłana linią

L - długość odcinka linii

γ - konduktywność przewodów Cu-55, AL-35

s - przekrój przewodu

U - napięcie międzyprzewodowe

$$\Delta U \% = k_j \times \sum_{n=1}^n \frac{P_n \times L_n \times 100 \%}{\gamma \times s \times U^2}$$

Lp	Nr słupa /nr złącza/	Moc odbiorców	P_n	k_j	L	$\gamma \times U^2$	s	ΔU
-	-	kW	kW	-	m	-	mm ²	%
1	stacja transf. kier szafa kablowa nr 10356-500-01	-	150	0,51	132	56	240	0,751
2	szafa kablowa nr 10356-500-01 kier szafka P1-Rs/LZV/F nr Z5100962	28	33	0,6	280	56	120	0,825
3	P1-Rs/LZV/F nr Z5100962 kier proj. P1-RS/LZV/F dz. nr 51	5	5	0,6	94	56	120	0,042
SUMA SPADKU NAPIĘCIA DLA LINII KABLOWEJ. $\Delta U\%$								1,618

OBLICZONY SPADEK NAPIĘCIA $\Delta U = 1,618$

Aby warunek spadku napięcia był spełniony musi zachodzić warunek:

$\Delta U\% \leq 10\%$

stąd: $1,62\% \leq 10\%$

Warunek spadku napięcia będzie zachowany

b) Dobór zabezpieczeń w stacji transformatorowej nr 110356 Świdwin TMR

I_{bs}	$\sqrt{3}$	U	$\cos \varphi$	P	k_j
116,37	1,73	400	0,95	150000	0,51

$$I_{bs} = \frac{P \times k_j}{\sqrt{3} \times U \times \cos \varphi}$$

W stacji pozostaje wkładka WT-1/gG 125 A

mgr inż. Krzysztof Kania
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid.: ZAW/0225/PWOE/09

c) Obliczenie ochrony przeciw-porażeniowej przy projektowanej szafce

Warunek skuteczności ochrony przeciw-porażeniowej

$$Z = 1,25 \times Z_z \times I_w$$

$$Z_z = \sqrt{R_z^2 + X_z^2}$$

k- 5,5

wsp.z charakterystyki bezpiecznika

Inb - 125A

zabezpieczenie w stacji

Iw=kxInb-

prąd zapewniający zadziałanie w odpowiednim czasie wkładki gF

1,25

współczynnik uwzględniający rezystancję styków i połączeń

Rezystancja i reaktancja transformatora, linii kablowej

Transformator 400 kVA		YAKXS 4x240mm2				
Rt	Xt	RI1	XI1	L1	iloczyn1R	iloczyn 1X
Ω	Ω	Ω/km	Ω/km	km	Ω	Ω
0,0066	0,0167	0,128	0,065	0,132	0,033792	0,01716
		YAKXS 4x120mm2				
		RI3	XI3	L3	iloczyn1R	iloczyn 1X
		Ω/km	Ω/km	km	Ω	Ω
		0,250	0,067	0,374	0,187	0,050116
		Rz	Xz	Zz	Z=1,25*Zz	
		Ω	Ω	Ω	Ω	
		0,227392	0,083976	0,24240274	0,30300343	

Zabezpieczenie w stacji dla rozpatrywanego obwodu wynosi

In = 125A typ WT-1/gG wówczas dla t = 5s , k =5,5 otrzymujemy:

Iw	Inb	kn
687,5	125	5,5

$$I_w = I_{nb} \times k_n$$

$Z \cdot I_w \leq U$

Uo = 208,31

Uo ≤ 230 V

Warunek skuteczności ochrony przeciw-porażeniowej jest spełniony

mgr inż. Krzysztof Kania
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
 i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
 Nr ewid.: ZAP 0225/PWOE/09

Opinia geotechniczna – NIE DOTYCZY

Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym

Dz. nr 65/1 obręb 008 – droga wojewódzka

- YAKXS 4x120mm², L=46m – szerokość 0,036m - pow. 1,656m²

Razem 1,656m²

Kolizje/krzyżowania

Miejsca kolizji i skrzyżowań zaznaczono na planie zagospodarowania terenu. Skrzyżowanie z istniejącym wjazdem zabezpieczyć rurą SRS-110 – przecisk mechaniczny. Skrzyżowania i kolizje z istniejącą infrastrukturą podziemną zabezpieczyć rurami osłonowymi DVK-110. Rury osłonowe przeznaczone do układania w ziemi muszą być wykonane z polietylenu HDPE w kolorze niebieskim, minimalna średnica zewnętrzna rury osłonowej to 110mm. Typ oraz rodzaj rur osłonowych przedstawiono na planie zagospodarowania terenu.

Prace ziemne na trasie kabli energetycznych oraz telekomunikacyjnych wykonywać ręcznie

Ingerencja w zieleń wysoka

Inwestycja jest zgodna z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2018 poz. 799). Teren objęty inwestycją znajduje się poza obszarem Natura 2000, poza istniejącymi obszarami chronionego krajobrazu, rezerwatami, oraz użytkami ekologicznymi, które zostały utworzone na podstawie przepisów odrębnych. Inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz. U. 2016, poz. 71).

Projektowane elektroenergetyczna linia kablowa 0,4 kV nie będzie emitowała niedopuszczalnego poziomu hałasu, niedopuszczalnego poziomu drgań oraz niedopuszczalnego poziomu natężenia pola elektromagnetycznego wobec czego nie będzie negatywnie oddziaływać oraz nie wpłynie negatywnie na stan środowiska naturalnego.

Projektowana inwestycja w trakcie jej realizacji nie wymaga usuwania drzew oraz zakrzewień wobec czego nie będzie naruszać środowiska naturalnego w stopniu większym niż Kania przewidziany dla tego rodzaju przedsięwzięć budowlanych.

Po zakończeniu prac budowlanych teren budowy należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid.: ZAP 0225 PW OF 09

Koszalin, 11 grudnia 2024 r.

ZArch.K.5183.341.2024.EK

MIKRA PROJEKTY
Krzysztof Kania
ul. Truskawkowa 6
78-200 Białogard

Dotyczy: budowy elektroenergetycznego przyłącza kablowego 0,4 kV do zasilania działki nr 51 obręb 8 miasta Świdwin

W nawiązaniu do pisma, które wpłynęło do tutejszego Urzędu 5 grudnia 2024 r., w sprawie zaopiniowania projektowanej budowy elektroenergetycznego przyłącza kablowego 0,4 kV do zasilania działki nr 51 obręb 8 miasta Świdwin, planowane prace na działkach nr 51, 55, 65/1 obręb 8 miasta Świdwin, Zachodniopomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków w Szczecinie, działając na podstawie art. 27 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1292), uprzejmie informuje, iż:

1/ przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie strefy VIII stanowiska archeologicznego zewidencjonowanego jako: Świdwin stan. 119, AZP 23-17/119;

2/ prace ziemne prowadzone na terenie stanowisk archeologicznych przyczyniają się do zniszczenia warstw kulturowych, obiektów ziemnych i ruchomych zabytków archeologicznych związanych z osadnictwem pradziejowym i średniowiecznym, dlatego wiążą się z koniecznością przeprowadzenia interwencyjnych badań archeologicznych;

3/ w związku z powyższym, zgodnie z art. 31 ust. 1a, art. 36 ust. 1 pkt 5 ww. Ustawy oraz Rozporządzeniem Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (tj. Dz.U. z 2021 r. poz. 81), Inwestor zobowiązany jest do:

1. Zlecenia przeprowadzenia interwencyjnych badań archeologicznych wyspecjalizowanej jednostce badawczej (osobie prawnej lub fizycznej).

2. Uzyskania stosownego pozwolenia Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie badań archeologicznych przed przystąpieniem do prac ziemnych.

Pozwolenie zostanie wydane na wniosek Inwestora zawierający:

a/ program badań archeologicznych;

b/ dokument potwierdzający prawo do dysponowania terenem;

c/ mapę w skali 1: 10 000 lub większej, umożliwiającą lokalizację inwestycji w obrębie stanowiska archeologicznego;

3. Prowadzenia prac ziemnych związanych z realizacją inwestycji pod nadzorem archeologa:

a/ w przypadku odkrycia obiektu zabytkowego lub warstwy kulturowej należy obiekt lub warstwę wyeksplorować i sporządzić dokumentację naukowo-konserwatorską;

b/ dokumentacja konserwatorska winna zawierać m.in.: plan zbiorczy odkrytych obiektów, sprawozdanie z opisem zadokumentowanych warstw i obiektów wraz z ich nr inwentarzowym,

inwentarze zabytków wydzielonych i masowych oraz wykonanej dokumentacji rysunkowej i fotograficznej, fotografie obiektów i warstw, karty katalogowe zabytków wydzielonych, wykaz form wydzielonych zabytków ruchomych;
c/ ruchomy materiał zabytkowy należy zakonserwować i zabezpieczyć.

Załącznik: projekt zagospodarowania terenu (1 egz.)

Z up. ZACHODNIOPOMORSKIEGO
WOJEWÓDZKIEGO KONSERWATORA ZABYTKÓW
Kierownik Delegatury w Koszalinie

mgr Dorota Raczkowska

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Sprawę prowadzi: insp. ds. zabytków archeologicznych mgr Ewa Kozak
Delegatura Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków, ul. Zwycięstwa 125, 75-602 Koszalin
tel. 094 3408152 w. 21 fax 094 3411283
<http://www.wkz.szczecin.pl> e-mail: koszalin@wkz.szczecin.pl

Proj. szafka pomiarowa
P1/Rs/LZN/F - dz. 51
nr Z5103
wp.nr P/24/03257

proj. rura osłonowa
DVK-110 L=8m

proj. przekr. mech
rura SRS-110 L=8m

proj. rura osłonowa
DVK-110 L=10m

proj. rura osłonowa
DVK-110 L=4m

proj. kabel YAKXS 4x120mm²
L=86m/94m

Załącznik do projektu
Zachodniopomorskiego Województwa
Konservatora Zabytków
Znak: 24.24.24.24.24
Z dnia 20.04.2024 r.

mgr inż. Krzysztof Kania
Uprawnienia budowlane do projektowania
kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w dziedzinie elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. ZAW. 0223/WOB/09

KONCEPCJA ZASILANIA

Biurowo Projektowe:		OBIEKT	
ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Koszalinie Rejon Dystrybucji Białogard		MIKRA-PROJEKTY Krzysztof Kania	
Skala: 1:500	Inicjator:	Numer:	Data:
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Kania	ZAP/023/P/WOB/09	12-2024
Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 55 i 56/1; 51 drogą 006. Zasilanie obiektu rekreacyjnego na dz. nr 51 w m. Świdwin ul. Rębagółów			E-01

Współrzędne

1e	5960544.5801	5550122.4809
2e	5960544.1838	5550122.2814
3e	5960553.7116	5550102.8248
4e	5960558.3200	5550094.6278
5e	5960555.9164	5550086.5116
6e	5960559.6950	5550075.7228
7e	5960555.9440	5550073.4459
8e	5960564.6681	5550049.8849
9e	5960569.2290	5550051.0953

Opis projektu zagospodarowania terenu

Projekt planu zagospodarowania został sporządzony na mapie w projektowych w skali 1:500 opracowanej przez Usługi Geodezyjne GEOPOLAR Robert Piątek 78-200 Białogard , Wygoda 13 pozyskanej z zasobu geodezyjnego w Świdwinie.

Zakres opracowania mapy zaznaczony został linią niebieską ciągłą. W zakresie opracowania mapy znajduje się istniejąca sieć elektroenergetyczna, drogi, rozgraniczenie działek oraz rozgraniczenie użytków.

Obszar oddziaływania inwestycji

Na podstawie obowiązujących aktów prawnych tj m.in.:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami): art. 5 ust.1
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zmianami) § 2 i § 3

obszar oddziaływania projektowanej sieci energetycznej, rozumiany jako teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu zgodnie art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. 2013 r. poz. 1409; z późn. zm.), nie wykracza poza granice działek objętych inwestycją tj. dz. nr 55 ; 65/1 ; 51 obręb 008 m. Świdwin.

Uwagi końcowe

- całość prac wykonać zgodnie z projektem budowlanym oraz obowiązującymi przepisami budowy urządzeń energetycznych;
- przed rozpoczęciem prac uprawniony geodeta powinien potwierdzić aktualność mapy do celów projektowych i w razie potrzeby powiadomić wykonawcę robót o wynikłych zmianach;
- do prac przystąpić po przygotowaniu miejsca pracy przez Energetyką Zawodową oraz stosować się do wytycznych Energa-Operator S.A. dotyczących dopuszczenia do pracy na sieci;
- po wykonaniu prac należy uporządkować teren nieruchomości i przywrócić go do stanu pierwotnego;
- zwrócić uwagę na przestrzeganie przepisów BHP przy pracach montażowych;
- zwrócić uwagę na treść uzgodnień zawartych w projekcie (z częścią rysunkową projektu integralnie jest związana część opisowa);

mgr inż. Krzysztof Kania
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid.:ZAP 0228/PWOE/09

- wszelkie nieścisłości i zmiany wynikłe na etapie budowy, należy na bieżąco konsultować z projektantem;
- zastosowany osprzęt oraz materiały muszą być zgodne z obowiązującymi standardami Energa-Operator S.A.;
- w przypadku wynikłych ewentualnych zmian na budowie, należy je każdorazowo skonsultować z inwestorem oraz wykonać stosowną dokumentację powykonawczą;
- po wykonaniu zakresu prac przedstawionych w projekcie należy zinwentaryzować geodezyjnie kable i pozostałe elementy sieci energetycznej (łącznie z mufami kablowymi)
- wykonać niezbędne oględziny, sprawdzić poprawność zamontowania kabli i przewodów, sprawdzić poprawność zamontowania i sprawność rozłączników, wykonać pomiary, izolacji kabli oraz rezystancji uziemień;
- wykonane prace należy zgłosić do odbioru przez inwestora.

Zestawienie montażowe i demontażowe

mgr inż. Krzysztof Kania
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid.: ZAP 0225/PWOE/09

Budowa przyłącza kablowego 0,4 kV - Zasilanie obiektu rekreacyjnego

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bednarka stalowa ocynkowana 25x4	m	6,300		
2	Benzyna-do-ekstrakcji	dm3	1,276		
3	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	32,760		
4	Kabel YAKXs 4x120 mm2 0,6/1 kV	m	94,120		
5	Ogranicznik mocy ETIMAT T 3P 10A	szt	1,000		
6	Opaski kablowe OKi	szt	7,800		
7	Palczatka AK4 4x70-120	szt	2,000		
8	Piasek	m3	8,736		
9	Rura termokurczliwa	szt	4,000		
10	Rury z PCW DVK-110mm	m	26,000		
11	Uziom - Grot stalowy	szt	2,000		
12	Uziom - Pręt stalowy długości 1,5m	szt	10,000		
13	Uziom - Zacisk krzyżowy	szt	5,000		
14	Wkładka patentowa UWJ	szt	2,000		
15	wkładki bezpiecznikowe WT-00gG 16A	szt	3,000		
16	Złącze kablowe P1-Rs/LZV/F	kpl	1,000		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Razem			

mgr inż. Krzysztof Kania

Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid.: ZAP 0225.PWOE/09

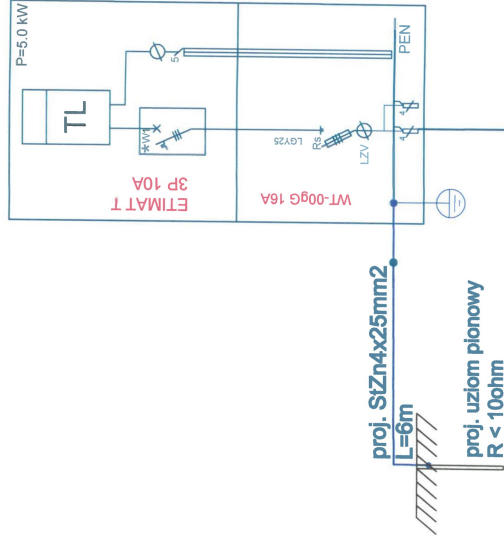
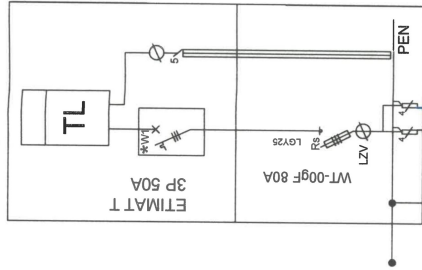
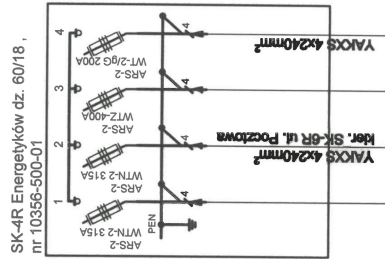
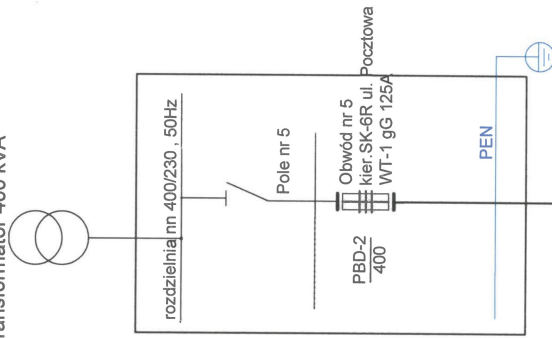
Współrzędne przyłącza

1e	5960544.5801	5550122.4809
2e	5960544.1838	5550122.2814
3e	5960553.7116	5550102.8248
4e	5960558.3200	5550094.6278
5e	5960555.9164	5550086.5116
6e	5960559.6950	5550075.7228
7e	5960555.9440	5550073.4459
8e	5960564.6681	5550049.8849
9e	5960569.2290	5550051.0953

mgr inż. Krzysztof Kania

Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Dz.U. 2012.12.26.1220.PW.02.02

Stacja Transformatorowa 15/0,4 kV
Świdwin TMR nr 10356
Transformator 400 kVA

proj. YAKXs 4x120 mm²
$$L = 86\text{m}/94\text{m}$$

proj. przecisk rura SRS-110
zgodnie z PZT

YAKXS 4x120mm²
$$\underline{L=280\text{m}}$$

YAKXS 4x240mm²

 $L=132\text{m}$

OCHRONA DODATKOWA OD PORAŻEŃ
w sieci 0,4kV - samoczynne wyłączenie zasilania

Uwaga:

1. Rezystancja uziemienia złącza kablowego nie może przekraczać wartości 10 Ω .
2. Projektowany kabel układać linią falistą na głębokości 70 cm linią falistą na 10 cm podspocy do piasku.
 Ułożony kabel zasypać 10 cm warstwą piasku i 15 cm warstwą gruntu rodzinnego, następnie przykryć folią koloru niebieskiego.
3. We wspólnym wykopie z projektowanym kablem ułożyć płaskownik ocynkowany SZZ 25x4 mm oraz wykonać dodatkowy uziom pionowy.

ENERGA - OPERATOR SPÓŁKA AKCYJNA Oddział w Koszalinie w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nt. ewid. 141420		nr zlecenia	
Biurowie projektowe	MIKRO-PROJEKTY Krzysztof Kania 78-200 Białogard ul. Truskawkowa 6	nr uprawnień	data
Projektant	imię i nazwisko mgr inż. Krzysztof Kania	ZAP-00225/PWOE/09	03-2025
tytuła			nr zleceń
OPRACZ	Schemat ideowy zasilania przyłącza elektroenergetycznego Kablowego 0,4kV/ w m-ko Świdwin ul. Energetyków dz. nr 51 obręb 008		OB/51/2403257
		nr rysunku	E-02