

PROJEKT BUDOWALNO-WYKONAWCZY

EGZ. nr 1 2 3 4

*Budowa sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV
oświetlenia ulicznego*

Kategoria obiektu: XXVI

OBIEKT:	Budowa sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV oświetlenia ulicznego wraz z przyłączem elektroenergetycznym nN 0,4kV
ADRES INWESTYCJI:	dz. 74/1, obręb 0017 Falczewo m. Falczewo, 11-200 Bartoszyce
INWESTOR:	Gmina Bartoszyce Plac Zwycięstwa 2 11-200 Bartoszyce
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA

PROJEKTANT:	mgr inż. Paweł Zapaśnik upr. nr: WAM/0140/PWOE/17	
--------------------	---	--

SIERPIEŃ 2021 R.

Spis treści

1. Oświadczenie projektanta/ów	4
2. Zaświadczenie/a o przynależności do PIIB	5
3. Decyzja/e o nadaniu uprawnień	6
4. Warunki przyłączenia	8
5. Uzgodnienie z Energa-Operator SA	11
6. Uzgodnienie ZUDP.....	12
7. Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego	17
8. Opis techniczny.....	23
8.1. Podstawa opracowania	23
8.2. Przedmiot opracowania	23
8.3. Zakres opracowania.....	23
8.4. Określenie obszaru oddziaływania inwestycji	23
8.5. Szafa pomiarowo sterownicza.....	23
8.6. Oświetlenie uliczne	24
8.7. Przyłącza kablowe nN 0,4kV	24
8.8. Ochrona od porażień	25
8.9. Uwagi końcowe.....	25
9. Obliczenia techniczne	26
9.1. Zapotrzebowanie na moc	26
9.1. Sprawdzenie doboru kabla	26
9.2. Sprawdzenie spadku napięcia.....	26
9.3. Sprawdzenie skuteczności od porażień	26
9.4. Obliczenia oświetlenia	27
10. Zestawienie materiałów	27
11. Informacja Dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.....	28
11.1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – wytyczne projektanta.....	29
11.2. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego	29
11.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych	29
11.4. Metodyka instruktażu stanowiskowego	30
11.5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu terenu	31
11.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom i zagrożeniom zdrowia	31

Opis rysunków

Lp.	Numer rysunku	Treść rysunku	Str.	Skala
1.	E-1	Projekt Zagospodarowania Terenu	33	1:500
3.	E-3	Schemat linii kablowej nN 0,4kV oświetlenia ulicznego	34	b/s
4.	E-4	Schemat szafy SO	35	b/s

1. Oświadczenie projektanta/ów

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz. U z 2017 r. poz. 1332, z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowy sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV oświetlenia ulicznego, dz. 74/1, obręb 0017 Falczewo, m. Falczewo, 11-200 Bartoszyce, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Lidzbark Warmiński dnia 31.08.2021 roku.

PROJEKTANT:	mgr inż. Paweł Zapaśnik upr. nr: WAM/0140/PWOE/17	
--------------------	---	--

2. Zaświadczenie/a o przynależności do PIIB



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-6KA-NC5-64R *

Pan Paweł Zapaśnik o numerze ewidencyjnym WAM/IE/0018/18
adres zamieszkania ul. ul. Kresowa 3 / 13, 11-100 Lidzbark Warmiński
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-19 roku przez:

Mariusz Dobrzeński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

3. Decyzja/e o nadaniu uprawnień



WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA OKRĘGOWA
KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM.OKK.U.36.17.131.17

Olsztyn, 06 grudnia 2017 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725), art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 ze zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2017 r., poz. 1257), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan PAWEŁ ZAPAŚNIK
magister inżynier elektrotechniki
ur. dnia 05 maja 1983 r. w Lidzbarku Warmińskim

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0140 /PWOE/17

DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie:

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko – Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.
3. Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2017 r., poz. 1257): § 1. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję; § 2. 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. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. dr inż. Zenon Drabowicz
2. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz

Pan Paweł Zapaśnik upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

**Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

- 1. dr inż. Zenon Drabowicz
- 2. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
- 3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz

Otrzymuje:

- 1. Pan Paweł Zapaśnik
11-100 Lidzbark Warmiński, ul. Kresowa 3/13
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

4. Warunki przyłączenia



Numer P/21/033295	Miejscowość Lidzbark Warmiński	Data 27-04-2021
-------------------	-----------------------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: oświetlenie drogowe
Adres (Nr działki): Falczewo
gm. Bartoszyce, działka numer 17-74/1
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 1 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Bartoszyce [32]
Linia 15 kV Bartoszyce - SEPOPOL 1 [3215]
Stacja SN/nn FALCEWO [L-0494]
Obwód nn k. Wirwilly [0494-03]
Obiekt Obwód [nn] k. Wirwilly [0494-03]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
0;
zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń głównych w złączu, w kierunku instalacji przyłączanej.
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
-
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączający:
Przy istniejącym złączu kablowo-pomiarowym 05800103 zabudować szafkę pomiarową, która zasilić z ww złącza. Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".

8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \phi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania: szafka pomiarowa przy istniejącym złączu
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego: wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy o prądzie znamionowym 6 A, zainstalowane w szafce pomiarowej
 - 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
 - 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana
 - 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych: -
 - 9.6. Wymagania dodatkowe:
 - a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do opłombowania.
 - d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - e) inne: -
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
 - 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

a) Układ sieci	Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.	
b) Napięcie znamionowe sieci	0,4	kV
c) Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci	1,36	kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.		
d) System ochrony od porażeń	Samoczynne wyłączenie zasilania	
 - 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci	-	
b) Napięcie znamionowe sieci	-	kV
c) Prąd zwarcia doziemnego	-	A
d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego	-	s
e) Moc zwarciovowa na szynach 15 kV	-	MVA
f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego	-	s
w stacji 110/15 kV GPZ Bartoszyce		
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.		
g) System ochrony od porażeń	uziemiające ochronne	
 - 10.3. Inne:

Istn. transf. 160 kVA
Istn. sieć: YAKY 4x120mm²/127m
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]

12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
Schematu układu pomiarowego należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucyjnym Lidzbark Warmiński.
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
Realizacja warunków przyłączenia będzie możliwa po podpisaniu umowy o przyłączenie
- 12.4. Inne wymagania:
Na projektowanym kablu i złączu wykonać oznaczenie "PRZYŁĄCZE NA MAJĄTKU ODBIORCY"
Na realizację powyższych warunków należy uzyskać zgodę właściciela terenu, na którym ma stanąć szafka pomiarowa i pozwolenie właścicieli działek, po których będzie prowadzona instalacja zalicznikowa.
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Motylewski Dariusz

OPRACOWAŁ
tel. 896121339

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji w Lidzbarku Warmińskim
ul. Bartoszycka 14, 11-100 Lidzbark Warmiński

5. Uzgodnienie z Energa-Operator SA

6. Uzgodnienie ZUDP



STAROSTWO POWIATOWE
W BARTOSZYKACH
ul. Grota-Roweckiego 1
11-200 Bartoszyce

Bartoszyce, dnia 2021-08-30

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR GGN.6630.108.2021

w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu przeprowadzonej
za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Bartoszykach

Wnioskodawca: P.U.H. - Paweł Zapaśnik

Adres: 11-100 Lidzbark Warmiński
Kresowa 3/13

Inwestor: Gmina Wiejska
Bartoszyce

Data zakończenia narady: 2021-08-30

Lokalizacja obiektu:

Nazwa gminy	Nr obrębu	Nazwa obrębu	Działka
BARTOSZYCE -gm.	17	Falczewo - Wiatrak	73
BARTOSZYCE -gm.	17	Falczewo - Wiatrak	75
BARTOSZYCE -gm.	17	Falczewo - Wiatrak	74/1
BARTOSZYCE -gm.	17	Falczewo - Wiatrak	45/3
BARTOSZYCE -gm.	17	Falczewo - Wiatrak	45/2

Przedmiot narady kordynacyjnej:

- 1 sieć elektroenergetyczna
- 2 przyłącze elektroenergetyczne

Przewodniczący narady: Robert Kazio

Kierownik Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Uwagi przewodniczącego:

- 1 Pouczenie:
Znaki geodezyjne i urządzenia zabezpieczające te znaki podlegają ochronie. W celu zachowania niezmiennego położenia punktów osnowy geodezyjnej roboty ziemne należy wykonywać pod nadzorem przedstawiciela jednostki geodezyjnej obsługującej budowę. W przypadku zniszczenia punktów osnowy geodezyjnej inwestor ma obowiązek na własny koszt zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego wznowienie tych punktów. Art. 15 ust. 3 Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.2020.2052 t.j.).


Lista uczestników narady koordynacyjnej

Lp	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
----	------------------	---------------------------------------	-----------------------

1	ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji w Lidzbarku Warmińskim	Mirosław Sołyga 2021-08-26 12:48:09	załącznik
2	Zakład Budżetowy Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Gminy Bartoszyce Sędławki 4		brak stanowiska
3	Gmina Bartoszyce	Katarzyna Nurczyk-Wojtkiewicz 2021-08-23 10:57:38	brak uwag
4	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Olsztynie		brak stanowiska
5	Orange Polska S.A. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi		brak stanowiska

* Na podstawie art 28b ust. 1 Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. U. z 2020 poz.2052), który mówi, że nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należydzie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do użytkowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym, o którym mowa w art. 28b ust. 3.

Poprawność niezmiana

Dokument podpisany przez:  Robert Kazio
Data: 2021.08.30 11:59:31

z up. Starosty Bartoszyckiego
Robert Kazio
Kierownik Ośrodka Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej
(dokument podpisany cyfrowo)

Uzgodnienie nr ZUDP/000999/62/21

Dot. Uzgodnienia projektu zagospodarowania terenu

Obiekt: Sieć elektroenergetyczna oświetlenia ulicznego dz. nr 73, 74/1, 75 obręb nr 17 Falczewo, gm. Bartoszyce.

ENERGA OPERATOR SA Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji w Lidzbarku Warmińskim potwierdza występowanie linii elektroenergetycznych napowietrznych 0,4kV i 15kV oraz linii kablowych 0,4kV na mapie i uzgadnia w/w projekt z następującymi uwagami:

- zachować minimalne odległości projektowanej sieci oświetlenia ulicznego od istniejących urządzeń elektroenergetycznych

1. Odkryte w trakcie prowadzenia prac, podziemne elementy infrastruktury energetycznej ENERGA-OPERATOR SA niezainwentaryzowane geodezyjnie, należy zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić Rejon Dystrybucji Lidzbark Warmiński w celu określenia sposobu usunięcia kolizji.
2. Termin rozpoczęcia robót z 7-dniowym wyprzedzeniem zgłosić do Energa-Operator S.A. Rejon Dystrybucji w Lidzbarku Warmińskim, Dział Eksploatacji tel. 896121353, 866121352. Do zawiadomienia dołączyć mapę z projektu realizowanego zadania oraz określić: termin wykonania prac, nazwę firmy prowadzącej prace, osoby odpowiedzialne za prowadzenie robót.
3. Prace ziemne przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z kablami prowadzić ręcznie. Szczegółowe przebiegi tras urządzeń elektroenergetycznych należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych. Miejsca skrzyżowań i zbliżeń do istniejących kabli zabezpieczyć zgodnie z normami PN 76/E 05125, N SEP-E-004. W miejscach skrzyżowań z czynnymi kablami energetycznymi założyć na kable osłonowe, dwudzielne rury Arota. W przypadku zmian rzędnych wysokościowych terenu objętego uzgadnianym planem zagospodarowania, krzyżujące linie kablowe należy doprowadzić do ułożenia na głębokości zgodnej z normą. Miejsca skrzyżowań zgłosić przed zasypaniem do RD w Lidzbarku Warmińskim ul. Bartoszycka 14 Dział Eksploatacji. Przebudowę wykonać kosztem i staraniem inwestora.
4. Prace w pobliżu czynnych napowietrznych urządzeń elektroenergetycznych wykonywać:
 - zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126),
 - zgodnie z treścią 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),
5. Skrzyżowanie i zbliżenie projektowanego obiektu z liniami napowietrznymi rozwiązać zgodnie z PN-E-05100-1, 1998r. i NSEP-E-003.
6. Przy wykonywaniu robót napotkane urządzenia elektroenergetyczne traktować jako czynne (pod napięciem - mogące grozić porażeniem) i zachować warunki bezpieczeństwa.
7. Koszty napraw i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez Rejon Dystrybucji w Lidzbarku Warmińskim w efekcie uszkodzeń urządzeń energetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca.
8. Nie wyklucza się istnienia kabli elektroenergetycznych w innych miejscach niż oznaczono.
9. W trakcie prowadzenia prac zapewnić dostęp do istniejących urządzeń elektroenergetycznych.
10. Zakres prac w pobliżu urządzeń energetycznych dostosować do możliwości ich wyłączenia (o ile zajdzie taka konieczność).

T +48 89 612 15 00

Regon 190276904-00068
MP 583-000-11-90ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie
ul. Towarna 6, 10-560 Olsztynoperator.olsztyn@energa-operator.pl
energa-operator.plSąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 000033455nr konta: 19 1240 5588 1111 0000 5024 3792
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 365 110 400 zł

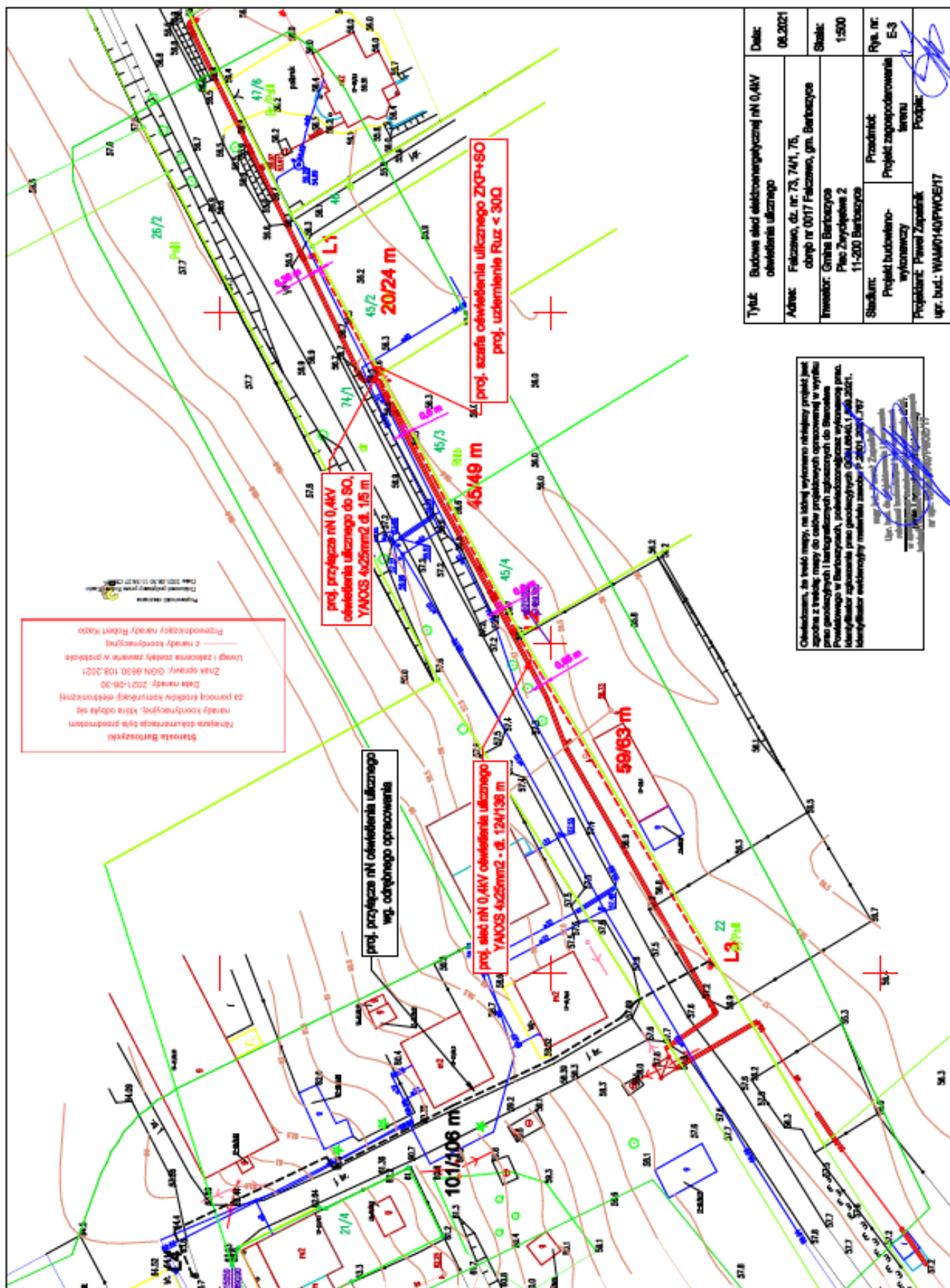
11. Rury ochronne dzielone w miejscach skrzyżowań z urządzeniami elektroenergetycznymi należy bezwzględnie namierzyć i zinventaryzować geodezyjnie powykonawczo.

12. Uzgodnienie ważne jest 2 lata.

Uzgodnienie wykonał:
Mirosław Solyga
☎896121332

Kierownik
Działu Dokumentacji Energetycznej

Mirosław Solyga



7. Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego

Wójt Gminy Bartoszyce
Plac Zwycięstwa 2
11-200 Bartoszyce

Bartoszyce, dnia 08 lipca 2021 r.

Gmina Bartoszyce
Plac Zwycięstwa 2
11-200 Bartoszyce

Nasz znak:
IB.6733.16.2021.AW

DECYZJA Nr 16 o lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art. 4 ust. 2 pkt 1, art. 50 ust. 1 i 4, art. 51 ust. 1, art. 52, art. 53 ust. 3 i 4, art. 54, art. 56 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (T.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 741) oraz zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (T.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 735) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 21.05.2021 r. (data wpływu wniosku: 25.05.2021 r.) złożonego przez Gminę Bartoszyce, Plac Zwycięstwa 2, 11-200 Bartoszyce, w imieniu i na rzecz której występuje Pani Jadwiga Bogdaniuk

U S T A L A M

warunki dla lokalizacji inwestycji celu publicznego na rzecz Gminy Bartoszyce dla inwestycji polegającej na budowie elektroenergetycznej kablowej sieci niskiego napięcia nn 0,4kV oświetlenia drogowego na działkach o nr ew. 73, 74/1 oraz 75 w obrębie nr 17-Falczewo, Gmina Bartoszyce.

1. Rodzaj inwestycji: budowa elektroenergetycznej kablowej sieci niskiego napięcia nn 0,4kV oświetlenia drogowego na działkach o nr ew. 73, 74/1 oraz 75 w obrębie nr 17-Falczewo, Gmina Bartoszyce – linie rozgraniczające teren inwestycji określają załączniki graficzne nr 1 i 2 do niniejszej decyzji.
2. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy.
 - 2.1. Uwarunkowania przestrzenne:
 - a) Dopuszcza się budowę elektroenergetycznej kablowej sieci niskiego napięcia nn 0,4kV oświetlenia drogowego oraz słupów oświetleniowych.
 - b) Projektowana inwestycja nie może kolidować z innymi sieciami. Usunięcie ewentualnych kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu należy zrealizować zgodnie z warunkami określonymi przez dysponentów sieci.
 - c) Prace ziemne oraz inne prace z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych wykonywane w obrębie korzeni lub pnia drzewa, a także w obrębie korzeni lub pędów krzewu należy przeprowadzić w sposób najmniej szkodzący drzewom i krzewom. W przypadku konieczności realizacji inwestycji w obrębie brył korzeniowych zaleca się stosowanie metod bezwykopowych.
 - d) Budowa planowanej inwestycji – wg postanowień normy PN EN 13201, Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz zgodnie z warunkami zarządcy drogi.
3. Warunki wynikające z przepisów szczególnych.
 - a) Odległość zabudowy od istniejących urządzeń podziemnych i naziemnych powinna być zgodna z PN-76/E-05125 elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa (zmiany biul. PKNM i J nr 1 – 2/79, poz. 2; nr 4/81, poz. 2; nr 4/81, poz. 29).
 - b) Dokumentację budowlaną należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (T.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1609).
 - c) Obiekty budowlane, budowle i związane z nimi urządzenia zaprojektować zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (T.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.).

- d) Obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno – budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej (ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (T.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333).
- e) Zasady obsługi komunikacyjnej terenu – zgodnie z ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (T.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 470 z późn. zm.).
- f) Projekt budowlany powinien być sporządzony przez uprawnionego projektanta wpisanego na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, w zakresie przewidzianym w Prawie budowlanym (T.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333).
- g) Przy projektowaniu i realizacji przedmiotowej inwestycji należy uwzględnić istniejące na jej obszarze sieci infrastruktury technicznej, w porozumieniu z właścicielami tych sieci. W przypadku kolizji planowanej inwestycji z istniejącymi elementami infrastruktury technicznej, należy je przebudować w uzgodnieniu z dysponentem sieci.

4. Obsługa w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji.

- a) Przyłączenie do sieci energetycznej, na warunkach określonych przez Rejon Energetyczny.
- b) Oświetlenie drogowe, jako infrastruktura związana z drogą, może być prowadzone w pasie drogowym.
- c) Przy projektowaniu i realizacji przedmiotowej inwestycji należy uwzględnić istniejące na jej obszarze sieci infrastruktury technicznej, w porozumieniu z właścicielami tych sieci.
- d) Dojazd do terenu inwestycji z drogi i działek, przez które przebiega projektowana inwestycja.
- e) Należy stosować przepisy ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (T.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 470 z późn. zm.).

5. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich.

- a) Inwestycję sytuować i roboty prowadzić przy uwzględnieniu wymagań dotyczących ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich – w szczególności określonych w art. 5, ust. 1 i 2 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (T.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333).
- b) Inwestycja nie powinna być uciążliwa dla otoczenia, nie może pogarszać warunków użytkowania nieruchomości sąsiednich (dojazdy, parkowanie, funkcje obiektu). Uciążliwość inwestycji nie może wykraczać poza granice działki oraz ograniczać inwestowania na sąsiednich działkach, a także negatywnie wpływać na środowisko.
- c) Przed rozpoczęciem budowy należy uzyskać zgodę właścicieli gruntów na realizowanie na ich gruntach inwestycji infrastrukturalnej. Inwestor winien zapewnić właścicielom nieruchomości pełną odbudowę uszkodzonego robotami budowlanymi zagospodarowania terenu. W czasie budowy winien zapewnić dojazd i dojazd do wszystkich nieruchomości.
- d) Decyzja niniejsza nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza własności i uprawnień osób trzecich.

6. Warunki wynikające z ochrony środowiska oraz dziedzictwa kulturowego.

6.1. Warunki wynikające z ochrony środowiska.

- a) Teren inwestycji znajduje się na obszarze specjalnej ochrony Natura 2000 „Ostoja Warmińska” (kod obszaru: PLB280015), dla którego obowiązuje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r. Nr 25 poz. 133).
- b) Teren wnioskowanej inwestycji znajduje się na obszarach ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 205-Subzbiornik Warmia – ochrona zgodnie z przepisami odrębnymi.
- c) Projektowana inwestycja nie należy do rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (T.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1839).
- d) Należy stosować przepisy m. in. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (T.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.), ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (T.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 624), ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (T.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 779), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (T.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

6.2. Warunki wynikające z ochrony dziedzictwa kulturowego.

- a) Na przedmiotowym obszarze nie występują ograniczenia wynikające z ochrony dziedzictwa kulturowego.

- b) Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (T.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 710) kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany: wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryte przedmioty, zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia, niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, Wójta Gminy Bartoszyce.
7. Zgodnie z art. 7 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (T. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1161) realizacja inwestycji nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, ponieważ dotyczy podziemnej i naziemnej infrastruktury technicznej i nie zmienia przeznaczenia gruntu (art. 4 pkt 6 ustawy), a zatem inwestycja nie wymaga wyłączenia gruntów z produkcji rolnej. Po realizacji inwestycji grunt należy przywrócić do stanu pierwotnego.
- 8. Niezbędne dokumenty i uzgodnienia.**
- 8.1. W zakresie uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia rozpoczęcia budowy i zamiaru wykonania robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę - należy stosować przepisy ustawy Prawo budowlane (T.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333).
- 8.2. W zależności od rodzaju inwestycji projekt budowlany wymaga uzgodnienia zgodnie z art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (T.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2052 z późn. zm.).

UZASADNIENIE

Dnia 25.05.2021 r. do Urzędu Gminy Bartoszyce wpłynął wniosek (wniosek z dnia: 21.05.2021 r.) złożony przez Gminę Bartoszyce, w imieniu i na rzecz której występuje Pani Jadwiga Bogdaniuk o ustalenie warunków dla lokalizacji inwestycji celu publicznego dotyczącego budowy elektroenergetycznej kablowej sieci niskiego napięcia nn 0,4kV oświetlenia drogowego na działkach o nr ew. 73, 74/1 oraz 75 w obrębie nr 17-Falczewo, Gmina Bartoszyce.

Z uwagi na fakt, iż wnioskowany teren nie posiada uchwalonego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z art. 50 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, należało ustalić lokalizację inwestycji celu publicznego w drodze decyzji.

Zgodnie z art. 53 ust. 4 pkt 5 wystąpiono o uzgodnienie z Ministrem Klimatu i Środowiska jako organem właściwym do uzgadniania w zakresie udokumentowanych złóż kopalin i wód podziemnych. Organ ten nie wypowiedział się w ustawowym terminie.

Zgodnie z art. 53 ust. 4 pkt 6 wystąpiono o uzgodnienie z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie jako organem właściwym do uzgadniania w zakresie melioracji. Organ ten nie wypowiedział się w ustawowym terminie.

Zgodnie z art. 53 ust. 4 pkt 8 wystąpiono o uzgodnienie z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w odniesieniu do obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody. Organ ten nie wypowiedział się w ustawowym terminie.

Zgodnie z art. 53 ust. 4 pkt 9 uzyskano uzgodnienie z zarządcą drogi wojewódzkiej jako organem właściwym do uzgadniania w zakresie obszarów przyległych do pasa drogowego (Postanowienie znak: RDW.K-DM/L/5330/209/2021 z dnia 15.06.2021 r.)

Na podstawie art. 61- Kodeksu postępowania administracyjnego oraz art. 53 ust. 1 i art. 53 ust. 4 pkt. 9 w/w ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przeprowadzono stosowne postępowanie administracyjne.

W wyniku przeprowadzonej analizy materiałów źródłowych stwierdzono, iż istnieje możliwość budowy elektroenergetycznej kablowej sieci niskiego napięcia nn 0,4kV oświetlenia drogowego na działkach o nr ew. 73, 74/1 oraz 75 w obrębie nr 17-Falczewo, Gmina Bartoszyce, zatem zgodnie z treścią art. 56 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, stanowiącym:

„Nie można odmówić ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego, jeżeli zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi.”
należało orzec jak w sentencji decyzji.

POUCZENIE

Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaniem decyzji.

Nie stwierdza się nieważności decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego, jeżeli od dnia jej doręczenia lub ogłoszenia minęło 12 miesięcy. Art. 158 § 2 Kodeksu postępowania administracyjnego stosuje się odpowiednio (art. 53 ust. 7 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Nie uchyla się decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego w przypadku wznowienia postępowania na podstawie art. 145 §1 pkt. 4 Kpa, jeżeli upłynęło 12 miesięcy od dnia jej doręczenia lub ogłoszenia, zgodnie z art. 53 ust. 7 w/w ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Zgodnie z wymogami określonymi w art. 60 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt niniejszej decyzji sporządzony został przez osobę posiadającą kwalifikacje do wykonywania zawodu urbanisty na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej uzyskane na podstawie ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów lub inżynierów budownictwa (T.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117).

Decyzja jest zgodna z obowiązującymi przepisami prawa i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem tutejszego organu w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

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, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Jeżeli niniejsza decyzja została wydana z naruszeniem przepisów postępowania, a konieczny do wyjaśnienia zakres sprawy ma istotny wpływ na jej rozstrzygnięcie, na zgodny wniosek wszystkich stron zawarty w odwołaniu, organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy. Organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające także wówczas, gdy jedna ze stron zawarła w odwołaniu wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy, a pozostałe strony wyraziły na to zgodę w terminie czterdziestu dni od dnia doręczenia im zawiadomienia o wniesieniu odwołania, zawierającego wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy.

Załączniki:

1. Mapa w skali 1:1000 stanowi załącznik graficzny nr 1 do decyzji.
2. Mapa w skali 1:1000 stanowi załącznik graficzny nr 2 do decyzji.



WÓJT
Dy-1
Andrzej Duch

Otrzymują:

1. Adresat,
2. Starostwo Powiatowe w Bartoszczach,
3. Strony według rozdzielnika,
4. A/a.



Niniejszy załącznik Nr 1
stanowi integralną część
postanowienia decyzji Nr 16
Wójta Gminy Bartoszyce
z dnia 08.07.2021

WÓJTA
Ducha
Andrzej Ducha

8. Opis techniczny

8.1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- zaleceń Inwestora,
- obowiązujących przepisów i norm,
- oględzin w terenie,
- inwentaryzacji istniejących urządzeń w terenie,
- warunków przyłączeniowych nr P/21/033295 z dnia 27.04.2021 r.,
- aktualnej mapy do celów projektowych.

8.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt sieci elektroenergetycznej 0,4kV oświetlenia drogowego gminnej drogi gruntowej zlokalizowanej na dz. nr 74/1, w miejscowości Falczewo, gmina Bartoszyce.

8.3. Zakres opracowania.

Planowana budowa oświetlenia ulicznego ma na celu oświetlenie drogi gminnej w miejscowości Falczewo na działce:

- 74/1 (projektowane oświetlenie uliczne zasilać z projektowanej ZKP+SO na działce 74/1).

Budowa oświetlenia ulicznego obejmuje:

- wykonanie linii kablowej nN 0,4kV oświetlenia ulicznego,
- montaż słupów i opraw oświetlenia ulicznego.

8.4. Określenie obszaru oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania projektowanego oświetlenia drogowego w m. Falczewo odnosić się będzie do działki o numerze geodezyjnym 74/1 w miejscowości Falczewo, gmina Bartoszyce.

8.5. Szafa pomiarowo sterownicza

Projektowane oświetlenie uliczne na działce o nr 74/1 zasilone będzie z nowo projektowanego złącza kablowo-pomiarowego ZKP wraz z szafą sterowniczą SO. Szafkę wykonać w obudowie z tworzywa termoutwardzalnego na prefabrykowanym fundamencie np. w obudowie SSTN53x84/2+FTN. W części przedlicznikowej rozłączniko-

bezpiecznik RBK00 (1-fazowy) wyposażać we wkładkę bezpiecznikową WT00/gG-16A, a obudowę S2 w wyłącznik typu S301-C 6A. Załączanie oświetlenia odbywać się będzie automatycznie za pomocą zegara astronomicznego, umieszczonego w istniejącej szafie sterowniczej SO.

8.6. Oświetlenie uliczne

Oświetlenie uliczne należy zrealizować z wykorzystaniem opraw LED 55W (min. 6450lm od oprawy), 4000K, IP66 z optyką O60. Do zamocowania opraw dobrano słupy aluminiowe anodowane lub inne równoważne o wysokości montażu opraw 8m. Dla słupów długość wysięgników 1,0m/5°. Słupy oświetleniowe mocować do prefabrykowanych fundamentów betonowych B-70.

Oprawy muszą mieć 5-cio stopniową redukcję mocy (strumienia), regulacja musi odbywać się w sposób płynny przez zmniejszenie strumienia świetlnego wszystkich źródeł LED jednocześnie, a nie przez wyłączenie poszczególnych paneli LED w jednej oprawie; harmonogram redukcji mocy: do g. 22.00 – 100%, g. 22.00-24.00 – 75%, g. 00.00-04.00 – 60%, g. 04.00-6.00 – 75% od g. 6.00 – 100%.

Rozmieszczenie słupów na działce o nr 74/1, wykonać zgodnie z rysunkami PZT: E-1, E-2 „Projekt Zagospodarowania Terenu”.

Przewód zasilający oprawy YDY 3x2,5mm² umieścić w rurze izolacyjnej karbowanej, PESZEL RKGL 18. Połączenia z kablem w komorze słupa wykonać za pomocą izolowanych złącz słupowych TB-1.

8.7. Linia kablowa nN 0,4kV oświetlenia ulicznego

Do zasilenia słupów oświetleniowych na działce o nr 74/1 dobrano kabel YAKXS 4x25mm². Kable/przyłącza układać metodą wykopu otwartego na głębokości 1,0m (przy skrzyżowaniu z drogą na głębokości min. 1m). Na całej długości, kabel układać w rurach osłonowych DVR75. Zasypując wykop rodzimym gruntem, należy usunąć większe kamienie, gruz i śmieci. Nad kablem, na wysokości 25cm ułożyć niebieską folię kablową. W miejscach charakterystycznych i nie rzadziej jak co 10m a także na końcach rur osłonowych, kabel należy oznakować znacznikami określającymi: rodzaj kabla, rok ułożenia i użytkownika.

Przy lampach L1 i L3 na dz. 74/1 wykonać uziemienie pionowe z prętów stalowych miedziowanych o średnicy 17,2mm, które należy połączyć taśmą FeZn 25x4 z żyłą PEN kabla. Wymagana rezystancja uziemienia $R \leq 30\Omega$.

8.8. Ochrona od porażen

Projektowaną linię oświetlenia ulicznego/przyłącza kablowe nN 0,4kV, zaprojektowano w układzie TN-C-S (linia kablowa/przyłącze zasilające ZKP+SO w układzie TN-C). Wszystkie elementy przewodzące (metalowe słupy), nie będące częścią instalacji z wyłączeniem elementów wykonanych w II klasie ochronności, połączyć z żyłą PEN kabla we wnękach słupów. Ochronę podstawową stanowi izolacja kabli oraz obudowy urządzeń elektroenergetycznych. Jako środek ochrony przy uszkodzeniu, zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania. Ochrona od porażen zgodna z normą N SEP-E-001 i HD 60364.

8.9. Uwagi końcowe

- Całość robót wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem oraz obowiązującymi normami i przepisami;
- Przed zasypaniem kabli, zlecić pracowni geodezyjnej wykonanie namiaru trasy;
- W miejscach skrzyżowania z podziemną infrastrukturą wykop wykonywać ręcznie;
- Przed podłączeniem linii pod napięcie, wykonać pomiary rezystancji izolacji, uziemienia oraz ochrony od porażen;
- Dopuszcza się zastosowanie innych równoważnych opraw i słupów oświetleniowych.

9. Obliczenia techniczne

9.1. Zapotrzebowanie na moc

Wg. warunków przyłączeniowych moc przyłączeniową wynosi 1,0kW.

Moc opraw: 3 oprawy 55W = 0,165kW

Prąd znamionowy: $I_n = 0,165/230 \times 0,9 = 0,8A$

9.1. Sprawdzenie doboru kabla

YAKXS 4x25mm², $I_z = 76A \times 0,81 = 61,5A$

Sprawdzenie warunków zabezpieczenia kabla przed skutkami przeciążeń:

a. $I \leq I_n \leq I_z$ $0,5A \leq 6A \leq 61,5A$

b. $I_2 \leq 1,45I_z$ $(1,45 \times 6A = 8,7A) \leq 61,5A$ warunki są spełnione

9.2. Sprawdzenie spadku napięcia

Szafa SO – L3

P = 0,165 kW

l = 125 m

$$\Delta U_{\%} = \frac{2 \cdot 100\% \cdot P \cdot l}{\gamma \cdot S \cdot U_n^2} = \frac{2 \cdot 100 \cdot 165 \cdot 125}{36 \cdot 25 \cdot 230^2} = 0,08\% \leq U_{dop} = 10\%$$

Całkowity spadek napięcia spełnia wymagania

9.3. Sprawdzenie skuteczności od porażen

Parametry obwodu	R /Ω/	X/Ω/
Transformator 160 kVA	0,016	0,047
YAKY 4x120mm ² /125m	0,06	0,02
YDY 3x2,5 mm ² /10m	0,073	0,0

Impedancja pętli zwarciowej, /zwarcie przy słupie L3 /

$Z_s = 0,109 \Omega$, /Jednofazowy prąd zwarcia wynosi 2100,09A/

Prąd powodujący zadziałanie bezpiecznika w szafce oświetleniowej S301C-4A w czasie do 5s, wynosi:

$$I_a = 10 \times 4A = 40A \quad (k=10)$$

$$40A \times 0,109\Omega = 4,36V < 230V,$$

Impedancja pętli zwarciowej, /zwarcie przy oprawie latarni L3 /

$Z_s = 0,196 \Omega$, /Jednofazowy prąd zwarcia wynosi 1173,47A/

Prąd powodujący zadziałanie bezpiecznika w TB-1 D01/E14 2A w czasie do 5s, wynosi:

$$I_a = 4,8 \times 2A = 9,6A \quad (k=4,8)$$

$$9,6A \times 0,196\Omega = 1,9V < 230V$$

9.4. Obliczenia oświetlenia

Zrezygnowano z obliczeń parametrów oświetleniowych z uwagi na charakter lokalny położenia drogi gruntowej jak również z uwagi na rozmieszczenie opraw z wytycznymi Inwestora.

10. Zestawienie materiałów

L.p.	Materiał	Ilość
1.	SAL-80M anodowany (lub inny równoważny)	3 szt.
2.	WR-4/1/1,5/5 ZP anodowany (lub inny równoważny)	3 szt.
3.	Fundament B-70	3 szt.
4.	Oprawa LED 55W, 4000K, IP66, min. 6450lm od oprawy, optyka O60	3 szt.
5.	Przewód YDY 3x2,5mm ²	30 m
6.	PESZEL RKGL 18	30 m
7.	Złącze bezpiecznikowe TB-1	3 szt.
8.	Wkładka D01 2A	3 szt.
9.	Kabel YAKXS 4x25mm ²	125 m
10.	Szafka pomiarowo-sterująca SO wg rys. E-4	1 kpl.
11.	Folia kablowa niebieska	125 m
12.	Rura DVR75	125 m
13.	Piach	10,0 m ³
14.	Uziom z prętów GALMAR $\Phi 17,2/(4 \times 1,5m)$	3 kpl.
15.	Taśma FeZn 25x4	30 m

11. Informacja Dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Budowa sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV oświetlenia ulicznego

Kategoria obiektu: XXVI

OBIEKT:	Budowa sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV oświetlenia ulicznego
ADRES INWESTYCJI:	dz. 74/1 obręb 0017 Falczewo m. Falczewo, 11-200 Bartoszyce
INWESTOR:	Gmina Bartoszyce Plac Zwycięstwa 2 11-200 Bartoszyce
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA

PROJEKTANT:	mgr inż. Paweł Zapaśnik upr. nr: WAM/0140/PWOE/17	
--------------------	---	--

SIERPIEŃ 2021 r.

11.1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – wytyczne projektanta

PODSTAWA PRAWNA:

Niniejszy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia opracowano na podstawie art. 21a ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2000r. nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami). rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. U. 2003r. Nr 120 Poz. 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

11.2. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego

Zamierzeniem budowlanym jest budowa sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV oświetlenia ulicznego, dz. 74/1, obręb 0017 Falczewo m. Falczewo, 11-200 Bartoszyce.

Celem niniejszej informacji jest określenie, dla robót i prac instalacyjnych budowlanych, specyficznych wymagań pod kątem zapewnienia zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

11.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Zakres robót wyspecyfikowany w przedmiarach robót obejmuje swoim zasięgiem projektowaną budowę sieci elektroenergetycznej nN 0,4 dz. 74/1 obręb 0017 Falczewo m. Falczewo, 11-200 Bartoszyce

Przewidywane zagrożenia:

Na terenie projektowanych robót mogą pojawić się czynniki niebezpieczne, szkodliwe lub uciążliwe dla zdrowia pracowników:

- podczas transportu materiałów,
- podczas rozładunku materiałów,
- podczas robót z narzędziami mechanicznymi,
- podczas prac na sieciach zasilanych prądem elektrycznym,
- podczas prac na wysokościach (na drabinach, podnośnikach).
- podczas uruchamiania i pomiarów, badań i testów poszczególnych elementów sieci elektroenergetycznej.

Skala	Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas występowania
wysoka	porażenia prądem elektrycznym do 1kV	Linia kablowa nN 0,4kV	prace podczas budowy elementów sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV
wysoka	spadnięcie z drabiny, podnośnika	Linia kablowa nN 0,4kV	prace podczas budowy elementów sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV
wysoka	urazy mechaniczne	Linia kablowa nN 0,4kV	prace podczas budowy elementów sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV
średnie	urazy mechaniczne od maszyn i urządzeń mechanicznych	Linia kablowa nN 0,4kV	prace podczas budowy elementów sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV
średnie	urazy fizyczne kończyn dolnych	Linia kablowa nN 0,4kV	przenoszenie materiałów i narzędzi
niska	potrącenie samochodem	Linia kablowa nN 0,4kV, pobliska droga	transport i rozładunek materiałów elektrycznych i technicznych,

11.4. Metodyka instruktazu stanowiskowego

Prace z użyciem urządzeń mechanicznych powinny być wykonywane przez osoby przeszkolone w zakresie bezpiecznego ich użytkowania ze zwróceniem uwagi na obowiązek przeprowadzania oględzin stosowanych urządzeń zarówno przed przystąpieniem do prac jak i w trakcie ich wykonywania.

Prace na wysokości powinny być wykonywane przez odpowiednio przeszkolonych pracowników pod kierunkiem i nadzorem osoby uprawnionej i upoważnionej do prac na sieci.

Każdy pracownik powinien znać przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, brać udział w szkoleniu i instruktazu z tego zakresu oraz poddać się wymagany egzaminom sprawdzającym. Pracownicy muszą posiadać aktualne badania lekarskie oraz być wyposażeni w kaski ochronne oraz inny sprzęt zabezpieczający.

11.5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu terenu

W celu uniknięcia zagrożenia podczas wykonywania robót budowlanych, teren budowy zostanie w odpowiedni sposób zabezpieczony i wygradzony białą – czerwoną taśmą na wysokości 1,5 m nad powierzchnią terenu, oraz oznakowany tablicami ostrzegawczymi.

Należy wygradzić i oznakować strefy gromadzenia i usuwania odpadów.

11.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom i zagrożeniom zdrowia

Wszyscy pracownicy powinni posiadać sprzęt ochrony osobistej – kaski, rękawice, okulary, sprzęt zabezpieczający przed upadkiem z wysokości.

- Technicy i monterzy sieci elektroenergetycznych powinni legitymować się aktualnym świadectwem uprawniającym do wykonywania robót na urządzeniach, instalacjach i sieci elektroenergetycznych zasilanych energią elektryczną do 1kV na **stanowisku Eksploatacji** – wydawanym przez Komisję Kwalifikacyjną działającą zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. Nr 89, poz. 828).

- Osoby kierujące i nadzorujące prace w zakresie sieci elektroenergetycznych powinni legitymować się aktualnym świadectwem uprawniającym do wykonywania robót na urządzeniach, instalacjach i sieci elektroenergetycznych zasilanych energią elektryczną do 1kV na **stanowisku Dozoru** – wydawanym przez Komisję Kwalifikacyjną działającą zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. Nr 89, poz. 828).

- Wszystkie narzędzia i urządzenia wykorzystywane w czasie robót budowlanych muszą posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób ich użytkowania, konserwacji i przechowywania.

- Na terenie robót budowlanych musi znajdować się przenośna apteczka pierwszej pomocy. W razie wypadku kierownictwo budowy zapewni dostęp do środka lokomocji i zapewni transport do punktu pierwszej pomocy.

- Roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z zasadami BHP ujętymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych oraz Rozporządzenia Ministra Pracy

i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998 r. w sprawie obowiązku stosowania z2-órych Norm Polskich dotyczących Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (Dz. U. Nr 148 p. 974).

- Przed przystąpieniem do robót budowlanych Kierownik Budowy zobowiązany jest do sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

opracował: Paweł Zapaśnik

upr. bud. WAM/0140/PWOE/17