

PROJEKT BUDOWLANY


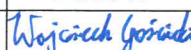
Rodzaj
opracowania: **Projekt Zagospodarowania Terenu**

Obiekt: **Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Barczewko**

Kategoria
obektu: **XXVI**

Lokalizacja: **Barczewko, działki: 281401_5.0001.273/2,
281401_5.0001.494, 281401_5.0001.498,
281401_5.0001.505
Gmina Barczewo, powiat olsztyński
Województwo warmińsko-mazurskie
Obręb 0001 Barczewko**

Inwestor: **Gmina Barczewo
Plac Ratuszowy 1
11-010 Barczewo**

BRANŻA	PROJEKTANT	UPRAWNIENIA	PODPIS
ELEKTRYCZNA	mgr inż. Łukasz Andryszczyk	PDL/0063/PBE/20	
BRANŻA	OPRACOWAŁ	UPRAWNIENIA	PODPIS
ELEKTRYCZNA	Wojciech Gościcki		

Olsztyn, czerwiec 2024

Spis treści

Oświadczenie projektanta	3
Uprawnienia budowlane	4
Zaświadczenie o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa	6
1. Przedmiot opracowania	7
2. Stan istniejący	7
3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu	7
3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi.....	7
3.2. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków	8
3.3. Układ komunikacyjny	8
3.4. Sposób dostępu do drogi publicznej	8
3.5. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu	8
3.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu.....	8
4. Zestawienie	8
4.1. Powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych	8
4.2. Powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników	8
4.3. Powierzchnia biologicznie czynna	8
4.4. Powierzchnia innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwałą o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących.....	9
5. Informacje i dane.....	9
5.1. Określenie rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli jest wymagane	9
5.2. Określenie czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską	9
5.3. Określenie wpływu eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego	9
5.4. Określenie charakteru i cech istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.....	9

6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi	9
7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.....	10
8. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu	10
9. Projekt Zagospodarowania Terenu – Zakres 1 [E-01]	11
10. Projekt Zagospodarowania Terenu – Zakres 2 [E-02]	12
11. Projekt Zagospodarowania Terenu – Zakres 3 [E-03]	13

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 1333, z późniejszymi zmianami) oświadczam, że Projekt Zagospodarowania Terenu

Nazwa zadania:

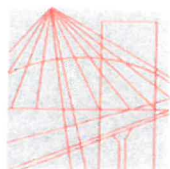
„Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Barczewko”

sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny do celów, którym ma służyć.

PROJEKTANT: mgr inż. Łukasz Andryszczyk

mgr. inż. Łukasz Andryszczyk
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr DOI/0063/PBF/20
nr ewid. WAM/IE/0100/20

.....
Data: 06.2024



PODLASKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 24 września 2020 r.

POIIB.KK.7131/002/20

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1117), art. 12 ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c oraz art. 15a ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późniejszymi zmianami), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu przez stronę egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, iż:

Pan ŁUKASZ ANDRYSZCZYK

magister inżynier elektrotechniki

urodzony dnia 7 września 1992 r. w Nidzicy

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDL/0063/PBE/20

do projektowania bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4 w związku z art. 15a ust. 1 i 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późniejszymi zmianami) uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją upoważniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie ww. specjalności,
- 3) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w zakresie ww. specjalności,
- 4) sprawowania nadzoru autorskiego w zakresie ww. specjalności,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych w zakresie ww. specjalności.

UZASADNIENIE

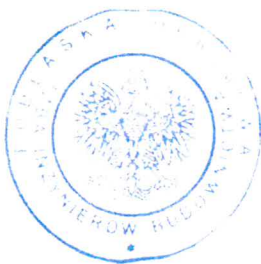
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 256, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. 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 stronie nie przysługuje prawo do wniesienia odwołania ani skargi do sądu administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
dr inż. Krzysztof Falkowski
2. Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Marek Gwiazdowski
3. Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Tomasz Surowiec
4. Sekretarz Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wojciech Sadowski

K. Falkowski
.....
M. Gwiazdowski
.....
T. Surowiec
.....
W. Sadowski
.....



Otrzymują:

1. Pan Łukasz Andryszczyk
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-923-Y19-G5E *

Pan Łukasz Andryszczyk o numerze ewidencyjnym WAM/IE/0100/20
adres zamieszkania ul. Dadleza 1/94, 10-687 Olsztyn
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-12-01 do 2024-11-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-11-24 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.

CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt pt. „Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Barczewko”. Inwestycja będzie prowadzona na działkach nr 273/2, 494, 498 oraz 505 obręb 0001 Barczewko.

2. Stan istniejący

Na obszarze objętym opracowaniem jest istniejące oświetlenie uliczne wzdłuż północnej części działki nr 494 oraz wschodniej części działki nr 498 w postaci latarni oświetleniowych, a także wzdłuż północnej części działki nr 273/2 w postaci opraw oświetleniowych umieszczonych na żelbetowych słupach służących również do przesyłu energii elektrycznej. Na działce nr 505 brak jest oświetlenia.

3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu

W celu budowy projektowanego oświetlenia ulicznego przyjęto zastosowanie opraw z diodami LED, umieszczonych na stalowych latarniach. Sieć oświetleniowa zasilona będzie z istniejących latarni oświetleniowych.

Kable oświetleniowe prowadzone na poboczach dróg należy układać na głębokości 0,7m metodą wykopu otwartego. Na skrzyżowaniu z istniejącą infrastrukturą podziemną kabel należy prowadzić w rurze osłonowej DVK 50 układanej metodą wykopu otwartego na głębokości min. 0,7m. Przy przejściu poprzecznym przez drogę gruntową kabel należy prowadzić w rurze osłonowej DVK 50 układanej metodą wykopu otwartego na głębokości min. 1m od niwelety drogi. Przy przejściu poprzecznym przez drogę asfaltową kabel należy prowadzić w rurze osłonowej SRS-G 110/6.3 układanej metodą przecisku lub przewiertu sterowanego na głębokości min. 1,5m od niwelety drogi.

Kabel układany bezpośrednio w ziemi należy układać na podsypce piaskowej grubości 10 cm, z przykryciem 10 cm warstwą piasku, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości co najmniej 15 cm, a następnie przykryć folią PCW koloru niebieskiego.

3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Urządzenia budowlane związane z projektowaną siecią oświetleniową to latarnie oświetleniowe wraz z oprawami umieszczonymi na wierzchołkach oraz kable elektroenergetyczne nn 0,4kV.

3.2. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Nie dotyczy.

3.3. Układ komunikacyjny

Nie dotyczy.

3.4. Sposób dostępu do drogi publicznej

Nie dotyczy.

3.5. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

Obwody oświetleniowe zostaną wykonane kablem NA2XY (YAKXS) 4x25mm². Średnica kabla wynosi 24mm, długość kabla wynosi 273m dla oświetlenia działki nr 505, 110m dla oświetlenia działki nr 273/2 oraz 86m dla oświetlenia działki nr 494. Łączna długość kabla wynosi 469m.

Latarnie przyjęto z zastosowaniem wysięgników rurowych 1-ramiennych giętkich, oraz bez wysięgników.

Fundamenty do projektowanych latarni oświetleniowych o wysokości h=7m oraz h=8m mają wymiary 250x320x1100mm, a do latarni h=5m 300x300x800mm.

Oprawy przyjęto diodowe LED o mocy 36 W oraz 32 W.

3.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu

Inwestycja objęta niniejszym opracowaniem nie spowoduje zmiany istniejącego ukształtowania terenu ani układu zieleni.

4. Zestawienie**4.1. Powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych**

Urządzenie	Powierzchnia
Kabel NA2XY (YAKXS) 4x25mm ² , dł. trasy kabla: 398m	11,8175 m ²
Latarnie oświetleniowe	0,9900 m ²
Razem	12,8075 m²

4.2. Powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników

Nie dotyczy.

4.3. Powierzchnia biologicznie czynna

Nie dotyczy.

4.4. Powierzchnia innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwałą o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących

Nie dotyczy.

5. Informacje i dane

5.1. Określenie rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli jest wymagane

Na obszarze objętym przedmiotową inwestycją brak jest przewidzianych ograniczeń lub zakazów w odniesieniu do projektowanej kablowej sieci oświetleniowej nn.

5.2. Określenie czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską

Działki, przez które przebiega projektowana inwestycja nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają ochronie konserwatorskiej.

5.3. Określenie wpływu eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego

Nie dotyczy. Działki, na których zlokalizowana jest projektowana inwestycja nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

5.4. Określenie charakteru i cech istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Inwestycja objęta niniejszym opracowaniem nie będzie stwarzała zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia ludzi.

6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi

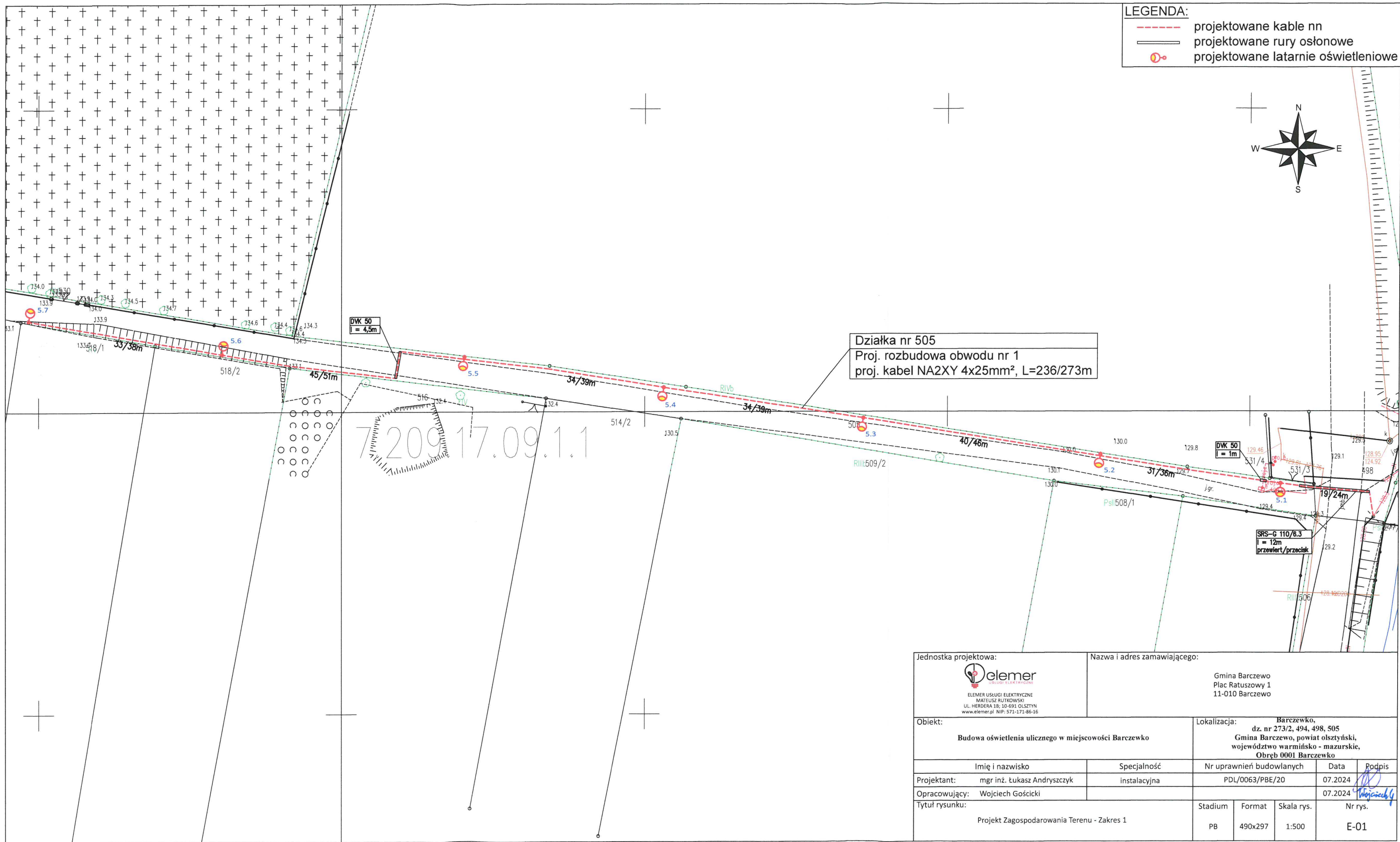
Nie dotyczy.

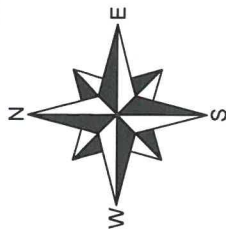
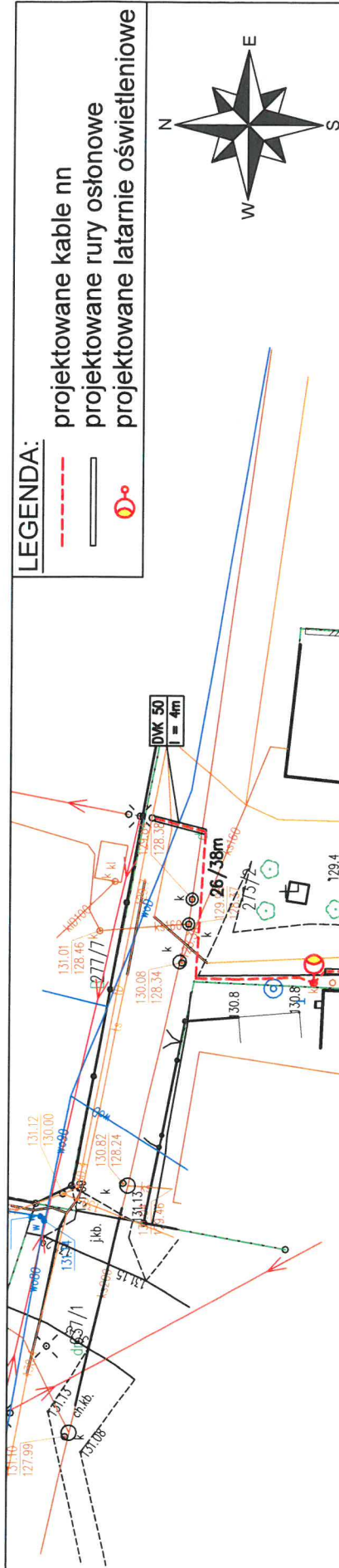
7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Nie dotyczy.

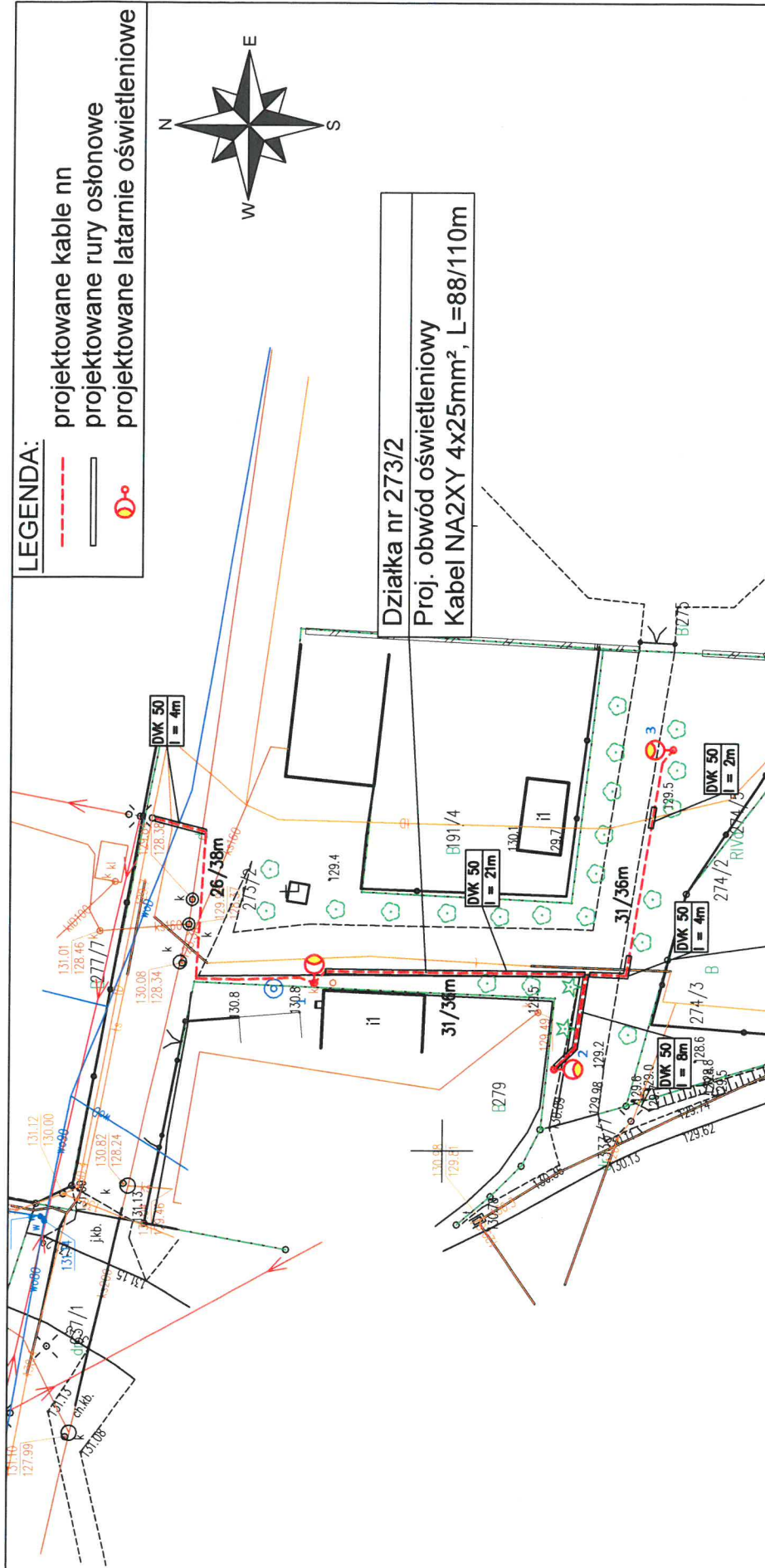
8. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania planowanego przedsięwzięcia będzie miał charakter lokalny i ogranicza się do części działek, przez które przebiega trasa inwestycji, tj.: 273/2, 494, 498 oraz 505 obręb 0001 Barczewko i zamyka się w obrębie w/w działek, w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519, 785, 898, 1089, 1529, 1566, 1888, 1999, 2056, 2180, 2290, z 2018 r. poz. 9, 88. Dz. U. z 2017 r. poz. 672 z późn. zm.).





Działka nr 273/2
Proj. obwód oświetleniowy
Kabel NA2XY 4x25mm², L=88/110m



Jednostka projektowa:



ELEMER USŁUGI ELEKTRYCZNE
MATEUSZ RUTKOWSKI
UL. HERDERA 1B; 10-691 OLSZTYN
www.elemer.pl NIP: 571-171-86-16

Nazwa i adres zamawiającego:



Gmina Barczewo
Plac Ratuszowy 1
11-010 Barczewo

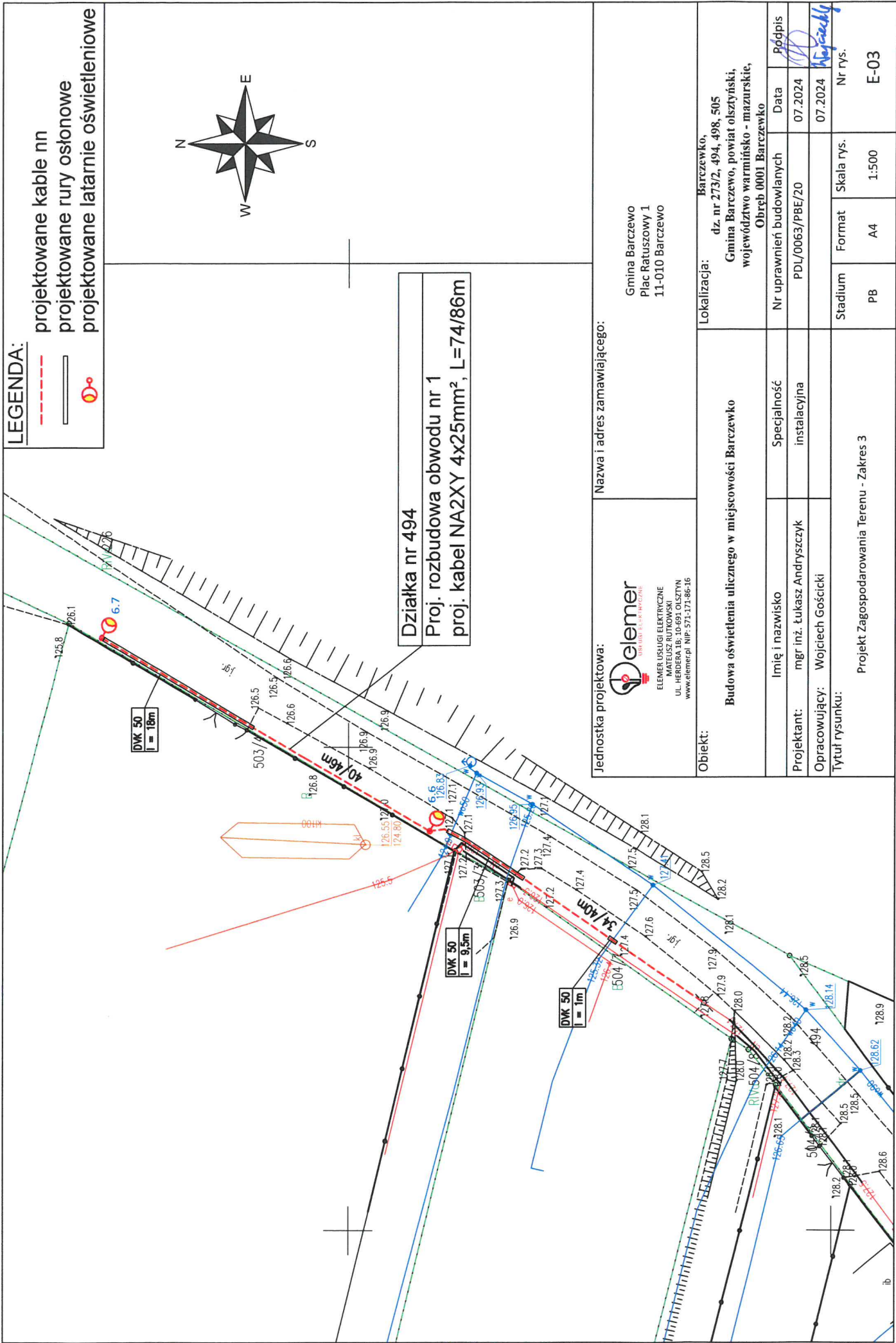
Objekt:

Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Barczewko

Lokalizacja: Barczewko,

uz. nr 2/3/L, 494, 498, 505
Gmina Barczewo, powiat olsztyński,
województwo warmińsko - mazurskie,

Imię i nazwisko		Specjalność		Nr uprawnień budowlanych		Data	Podpis
Projektant:		mgr inż. Łukasz Andryszczyk		PDL/0063/PBE/20		07.2024	
Opracowujący:		Wojciech Gościński				07.2024	
Tytuł rysunku:				Stadium		Nr rys.	
Projekt Zagospodarowania Terenu - Zakres 2				PB			
				Format		Skala rys.	
				A4		1:500	
						E-02	



PROJEKT BUDOWLANY


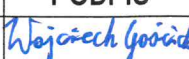
Rodzaj
opracowania: **Projekt Architektoniczno-Budowlany**

Obiekt: **Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Barczewko**

Kategoria
obiekту: **XXVI**

Lokalizacja: **Barczewko, działki: 281401_5.0001.273/2,
281401_5.0001.494, 281401_5.0001.498,
281401_5.0001.505
Gmina Barczewo, powiat olsztyński
Województwo warmińsko-mazurskie
Obręb 0001 Barczewko**

Inwestor: **Gmina Barczewo
Plac Ratuszowy 1
11-010 Barczewo**

BRANŻA	PROJEKTANT	UPRAWNIENIA	PODPIS
ELEKTRYCZNA	mgr inż. Łukasz Andryszczyk	PDL/0063/PBE/20	
BRANŻA	OPRACOWAŁ	UPRAWNIENIA	PODPIS
ELEKTRYCZNA	Wojciech Gościcki		

Olsztyn, lipiec 2024

Spis treści

Oświadczenie projektanta	3
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego	4
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.....	4
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących	4
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	4
4.1. Kubatura	4
4.2. Zestawienie powierzchni	4
4.3. Wysokość, długość, szerokość, średnica	4
4.4. Liczba kondygnacji.....	4
4.5. Inne dane niż wskazane w pkt. 4.1-4.4 niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.....	4
5. Opinia geotechniczna oraz informacje o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	5
6. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – liczba lokali mieszkalnych i użytkowych	5
7. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego – liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 1 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217), w tym osób starszych	5
8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze.....	5
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	5
9.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych....	5
9.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się	5
9.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.....	5

9.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się	6
9.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne	6
10. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła.....	6
10.1. Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej	6
10.2. Dostępne nośniki energii	6
10.3. Wybór systemu zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej	6
10.4. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię	6
10.5. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię	6
11. W stosunku do budynku – analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7-10 i § 147 ut. 5-7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608).....	7
12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	7
13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu	7

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 1333, z późniejszymi zmianami) oświadczam, że Projekt Architektoniczno-Budowlany

Nazwa zadania:

„Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Barczewko”

sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny do celów, którym ma służyć.

PROJEKTANT: mgr inż. Łukasz Andryszczyk

.....

Data: 07.2024

CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

Kategoria obiektu: XXVI.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Przeznaczeniem projektowanej sieci oświetleniowej nn jest oświetlenie ulic w miejscowości Barczewko. Projektowana sieć oświetleniowa będzie działać bezobsługowo.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących

Nie dotyczy.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

4.1. Kubatura

Nie dotyczy.

4.2. Zestawienie powierzchni

Zestawienie powierzchni zajmowanych przez projektowane elementy sieci oświetleniowej zawarto w punkcie 4.1 Projektu Zagospodarowania Terenu.

4.3. Wysokość, długość, szerokość, średnica

Wymiary projektowanych elementów sieci elektroenergetycznej zawarto w punkcie 3.5 Projektu Zagospodarowania Terenu.

4.4. Liczba kondygnacji

Nie dotyczy.

4.5. Inne dane niż wskazane w pkt. 4.1-4.4 niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej

Nie dotyczy.

5. Opinia geotechniczna oraz informacje o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej - z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 463, w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych), przyjmuje się dla rozpatrywanego obiektu proste warunki gruntowe. Nie występuje potrzeba wykonywania dodatkowej dokumentacji geotechnicznej.

6. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Nie dotyczy.

7. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego – liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217), w tym osób starszych

Nie dotyczy.

8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze

Nie dotyczy.

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

9.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Nie dotyczy.

9.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Nie dotyczy.

9.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Nie dotyczy.

9.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Projektowana sieć oświetleniowa nn nie będzie przekraczać wartości dopuszczalnych określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Inne zakłócenia powodowane przez projektowaną sieć oświetleniową nn są pomijalnie małe.

9.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Przedmiotowa inwestycja nie wywiera wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe lub podziemne.

10. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła

10.1. Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej

Nie dotyczy.

10.2. Dostępne nośniki energii

Nie dotyczy.

10.3. Wybór systemu zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej

Nie dotyczy.

10.4. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię

Nie dotyczy.

10.5. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

Nie dotyczy.

11. W stosunku do budynku – analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7-10 i § 147 ust. 5-7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608)

Nie dotyczy.

12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Elementami zapewniającymi użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem są kable elektroenergetyczne nn typu NA2XY (YAKXS) 4x25mm² oraz latarnie oświetleniowe.

13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Nie dotyczy.

PROJEKT BUDOWLANY

Rodzaj
opracowania: **Załączniki Projektu Budowlanego**

Obiekt: **Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Barczewko**

Kategoria
obiektu: **XXVI**

Lokalizacja: **Barczewko, działki: 281401_5.0001.273/2,
281401_5.0001.494, 281401_5.0001.498,
281401_5.0001.505
Gmina Barczewo, powiat olsztyński
Województwo warmińsko-mazurskie
Obręb 0001 Barczewko**

Inwestor: **Gmina Barczewo
Plac Ratuszowy 1
11-010 Barczewo**

Olsztyn, lipiec 2024

Spis treści

1. Warunki techniczne	2
2. Uzgodnienie koncepcji z Energa Oświetlenie	3
3. Uzgodnienie dokumentacji projektowej z Energa Oświetlenie.....	4
4. Decyzja od Powiatowej Służby Drogowej.....	5
5. Informacja BIOZ.....	6

ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.

Warunki techniczne do projektowania oświetlenia nr WT / 01 / 06 / 2024

1. Projektowany obiekt

Nazwa: oświetlenie drogowe / parkowe – kablowa (~~napowietrzna~~) linia oświetleniowa w oparciu o słupy drogowe / parkowe typu wg. obliczeń oraz oprawy drogowe / parkowe typu LED wg. obliczeń

Lokalizacja: **Barczewko gm. Barczewo**

2. Miejsce przyłączenia

Stacja transformatorowa: **O-0866 „Barczewko Wieś”**, szafka oświetleniowa **SO-0866**, słup linii napowietrznej **203**

lub

~~Stacja transformatorowa, projektowana szafka oświetleniowa trójfazowa (jednofazowa).~~

~~Na zasilenie szafki oświetleniowej [Kierownik DRU...] / lub [projektant] uzyska z ENERGA – OPERATOR SA warunki techniczne przyłączenia do sieci nn.~~

3. Projektowana sieć oświetleniowa

Z istniejącego słupa nr **203 linii napowietrznej** zaprojektować linię kablową wg obliczeń lecz nie mniej niż **YAKXS 4x25mm²**, na projektowanym kablu zaprojektować słupy stalowe typu wg. obliczeń, na słupach zaprojektować oprawy typu LED wg. obliczeń.

4. Powiązania z istniejącą siecią oświetleniową:

W celu powiązania projektowanego oświetlenia z istniejącą siecią oświetleniową należy:

Na istniejącym słupie nr 203 linii napowietrznej obwodu oświetleniowego SO-0866 należy zaprojektować rozłącznik bezpiecznikowy typu RSA oraz zabezpieczyć linie napowietrzne ogranicznikami przepięć.

5. Projekt wykonać zgodnie ze 'Standardami technicznymi wykonania prac w ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.' przyjętymi uchwałą Zarządu Spółki nr 68/2012.

6. Opracowany projekt budowlany przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę / zgłoszeniem do właściwego organu należy uzgodnić końcowo w DRU Olsztyn u Kierownika p. Adrian Jarzyńka telefon kom. 885466502

7. Inne ustalenia:

Zgodnie ze złożonym wnioskiem, informujemy że wyrażamy zgodę na zasilenie projektowanego oświetlenia w m. Barczewko z istniejącej szafki SO-0866, której właścicielem jest Energa Oświetlenie Sp. z o.o. pod warunkiem, że wybudowane oświetlenie zostanie przekazane na majątek Energa Oświetlenie Sp. z o.o. i będzie konserwowane w ramach zawartych umów z UG Barczewo.

8. Powyższe warunki techniczne ważne są przez okres 1 (jednego) roku od daty ich wydania.

Olsztynek, dnia 17-06-2024 r.

Specjalista Wiodący
ds. oświetlenia
Dział Realizacji Usług Olsztyn

Damian Rucki

EOŚ-4437/UM-O/DR/2024

Olsztynek, 02.08.2024

ELEMER
Mateusz Rutkowski
Ul. Herdera 1B,
10-691 Olsztyn

Dotyczy: Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Barczewko (dz. nr 273/2 obr. 0001 Barczewko) gm. Barczewo.

W nawiązaniu do wniosku o uzgodnienie projektu z dnia 19.07.2024r. ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. (dalej EOŚ) informuje, że uzgadnia pozytywnie przedłożony projekt.

W związku z powyższym:

1. Wykonawca zgłosi na 14 dni wcześniej do ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. (DRU Olsztyn, ul. Mierkowska 4, 11-015 Olsztynek) rozpoczęcie prac.
2. Prace wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami.
3. Prace wykonać zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi WT/ 01 / 06 / 2024,
4. Projektowany kabel oświetleniowy po ułożeniu w wykopie przed zasypaniem należy zgłosić do odbioru etapowego przez pracownika EOŚ.
5. Przy wykonywaniu prac napotkane urządzenia traktować jako czynne (pod napięciem – mogą grozić porażeniem) i zachować warunki bezpieczeństwa.
6. Wykonawca robót pokrywa koszty naprawy i poniesione straty przez ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. na skutek ewentualnych uszkodzeń urządzeń energetycznych podczas prowadzonych prac.
7. Sieć oświetlenia drogowego po przebudowie nie zmienia prawa własności, pozostanie na majątku ENERGA Oświetlenie Sp. z o. o.
8. Prace zostaną odebrane przez Pracownika EOŚ na podstawie dostarczonej dokumentacji powykonawczej i odbioru wykonanych prac.
9. Powyższe ustalenia ważne są przez okres 2 lat od daty niniejszego pisma.

Otrzymują:

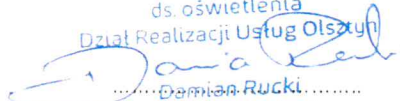
Wnioskodawca;

- Łukasz Andryszczyk, tel: 571 802 192;

EOŚ;

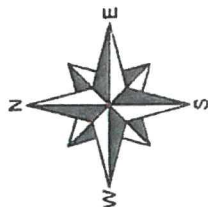
- Damian Rucki, tel: 885 505 708;

e-mail: damian.rucki@energa.pl

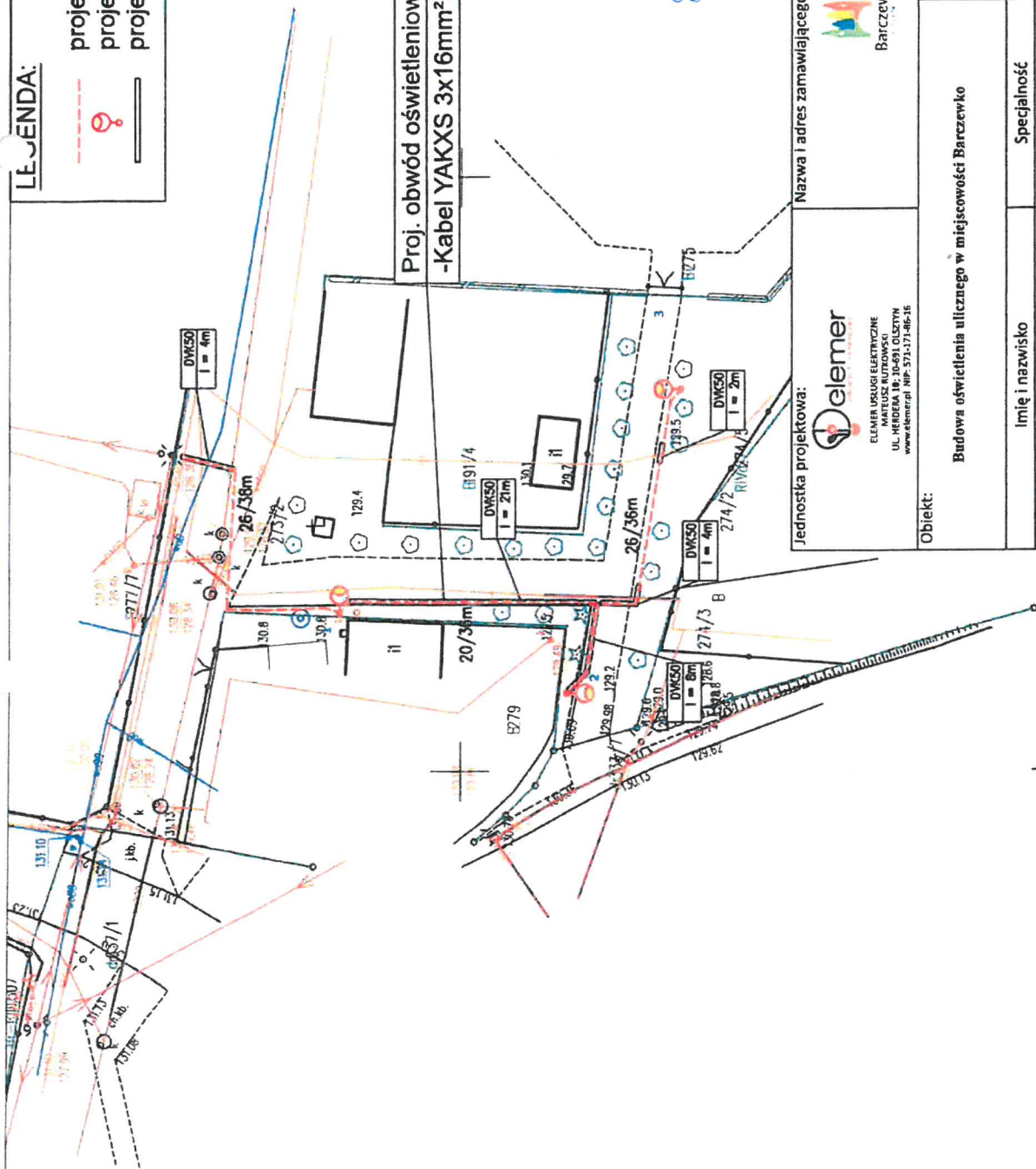
Specjalista Wiodący
ds. oświetlenia
Dział Realizacji Usług Olsztyn

.....Damian Rucki.....
(z poważaniem)

LEGENDA:

- projektowany kabel nn 0,4kV
- projektowane latarnie oświetleniowe
- projektowane rury osłonowe



Proj. obwód oświetleniowy nr 1
-Kabel YAKXS 3x16mm², L=86/xm



Specjalista Wiodący
ds. oświetlenia
Dział Realizacji Usług Olsztyn
Damian Rucki

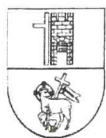
Nazwa i adres zamawiającego:

Gmina Barczewo
Plac Ratuszowy 1
Barczewo
11-010 Barczewo

Jednostka projektowa:

Delemer
ELEMER USŁUGI ELEKTRYCZNE
MATEUSZ RUTKOWSKI
UL. HERCENIA 1B, 10-691 OLSZTYN
www.elemer.pl NIP: 571-171-46-16

Obiekt:		Lokalizacja:	
Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Barczewo		Barczewo, dz. nr 273/2 Gmina Barczewo, powiat olsztyński, województwo warmińskie - mazurskie, Obręb 0001 Barczewo	
Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień budowlanych	Data
mgr inż. Łukasz Andryszczyk	Instalacyjna	PDI/0063/PBE/20	05.2024
Opracowujący:		Podpis	
Tytuł rysunku:		Nr rys.	
Projekt zagospodarowania terenu		Format	Skala rys.
		A3	1:500
		Stadium	Nr rys.
		Koncepcja	E-01



POWIATOWA SŁUŻBA DROGOWA W OLSZTYNIE

DU.4230.82.2024.IW

Olsztyn, dnia 25 lipca 2024 r.

„ELEMER” Usługi Elektryczne
Mateusz Rutkowski
10-691 Olsztyn
ul. Herdera 1B

W odpowiedzi na wniosek złożony w dniu 22 lipca 2024 r. dotyczącego lokalizacji oświetlenia drogowego w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 1455 N działka nr 498 obręb Barczewko, gmina Barczewo, Powiatowa Służba Drogowa w Olsztynie uzgadnia lokalizację oświetlenia, na niżej określonych warunkach:

1. Trasa przebiegu oraz lokalizacja urządzenia w pasie drogowym, zgodna z załącznikiem graficznym, który stanowi integralną część niniejszego pisma.
2. Oświetlenie drogowe pod drogą należy zlokalizować na głębokości minimum 1,00m od nawierzchni drogi, w rurze osłonowej, metodą bezwykopową.
3. Oświetlenie drogowe w pasie drogowym należy zlokalizować na głębokości minimum 1,00m od nawierzchni drogi, w rurze osłonowej.
4. Przed rozpoczęciem robót należy opracować projekt czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia przedmiotowych robót.
5. Przed przystąpieniem do realizacji prac związanych z budową oświetlenia drogowego należy powiadomić Powiatową Służbą Drogową w Olsztynie o terminie rozpoczęcia prac oraz wystąpić z wnioskiem o przekazanie pasa drogowego na czas trwania przedmiotowych prac.
6. Niezgłoszenie terminu rozpoczęcia robót oraz brak przekazania pasa drogowego wykonawcy zostanie potraktowane, jako zajęcie pasa drogowego bez zgody zarządcy drogi.

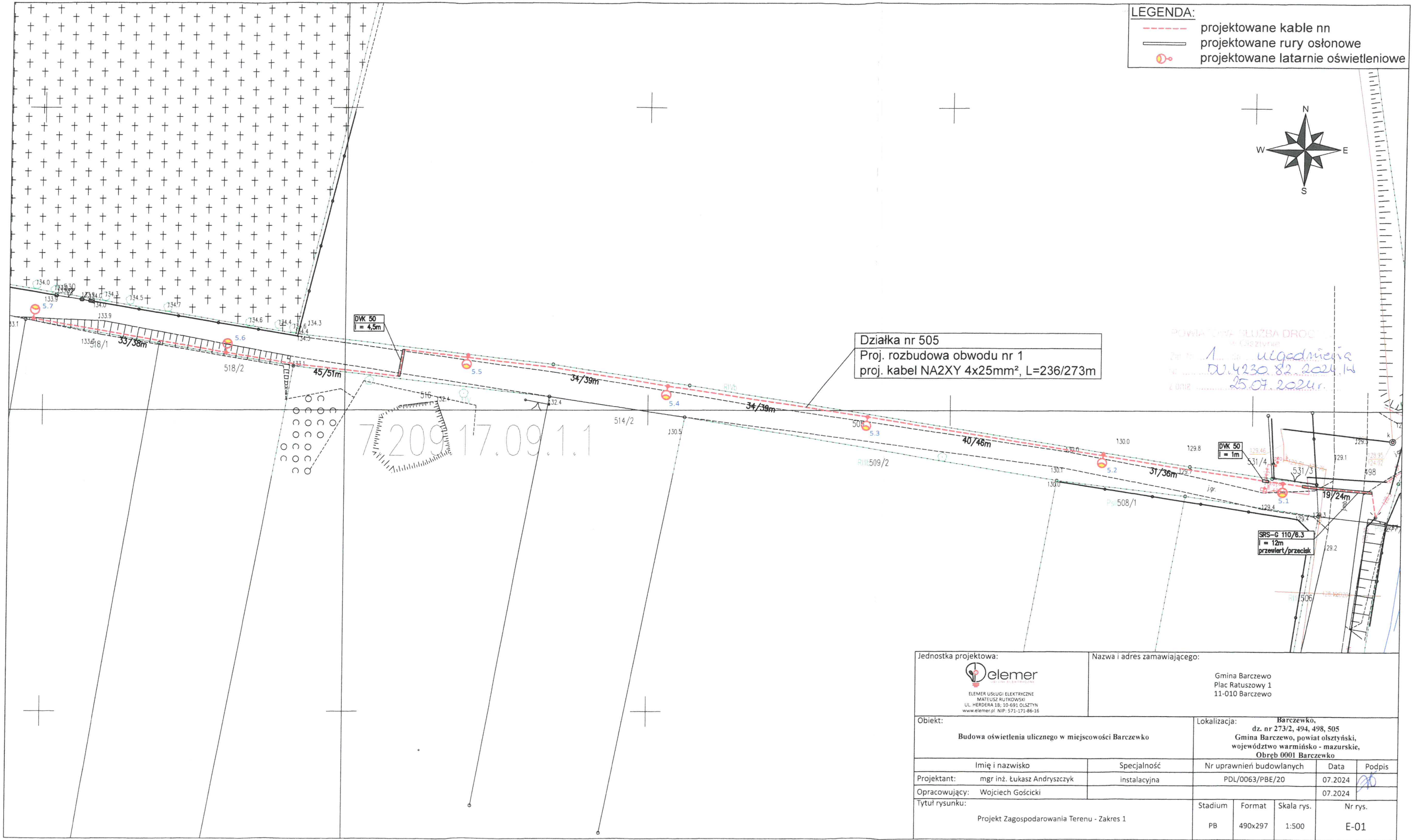
Projektowane oświetlenie drogowe jest urządzeniem infrastruktury technicznej związanej z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, w związku z czym nie wymaga zezwolenia w formie decyzji administracyjnej.



Otrzymują:

1. Adresat
2. aa

Dokument sporządził: Iwona Wilga, tel. 89 535 66 39

ZASTĘPCA DYREKTORA
Powiatowej Służby Drogowej
w Olsztynie
Gustaw Pietrulewicz



Jednostka projektowa:  ELEMER USŁUGI ELEKTRYCZNE MATEUSZ RUTKOWSKI UL. HERDERA 1B, 10-691 OLSZTYN www.elemer.pl NIP: 571-171-86-16		Nazwa i adres zamawiającego: Gmina Barczewo Plac Ratuszowy 1 11-010 Barczewo		
Obiekt: Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Barczewko		Lokalizacja: Barczewko, dz. nr 273/2, 494, 498, 505 Gmina Barczewo, powiat olsztyński, województwo warmińsko - mazurskie, Obręb 0001 Barczewko		
Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień budowlanych	Data	Podpis
Projektant: mgr inż. Łukasz Andryszczyk	instalacyjna	PDL/0063/PBE/20	07.2024	
Opracowujący: Wojciech Gościcki			07.2024	
Tytuł rysunku: Projekt Zagospodarowania Terenu - Zakres 1		Stadium PB	Format 490x297	Nr rys. E-01

5. Informacja BIOZ

**Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony
zdrowia**

NAZWA I ADRES BUDOWY *Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Barczewko*

INWESTOR

**Gmina Barczewo
Plac Ratuszowy 1
11-010 Barczewo**

PROJEKTANT

mgr inż. Łukasz Andryszczyk

mgr. inż. Łukasz Andryszczyk
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr PD/0063/PBF/20
nr owid. WAM/IE/0100/20

ODPIS DO INFORMACJI**1. Zakres robót dla zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Projekt budowy kablowej linii nn 0,4kV

Zakres robót obejmuje:

- Wykonanie wykopów dla kabli;
- Montaż rur osłonowych;
- Montaż kabli nn 0,4kV w wykopie;
- Montaż latarni oświetleniowych;
- Wykonanie uziomów;
- Zasypanie rowów kablowych.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działkach, na których prowadzona będzie inwestycja występują następujące obiekty budowlane:

- Napowietrzna linia elektroenergetyczna SN 15kV;
- Napowietrzna linia elektroenergetyczna nn 0,4kV;
- Podziemne uzbrojenie terenu: kablowa linia elektroenergetyczna nn 0,4kV; kablowa linia telekomunikacyjna; wodociąg; kanalizacja sanitarna.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W rejonie przewidywanych do realizacji elementów sieci elektroenergetycznej nn występują elementy stanowiące zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Napowietrzna linia elektroenergetyczna SN 15kV; napowietrzna linia elektroenergetyczna nn 0,4kV; kablowa linia elektroenergetyczna nn 0,4kV; gazociąg.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Zagrożenia mogą występować przy następujących pracach:

- Przy wykonywaniu wykopów – ze względu na prowadzenie prac w pobliżu uzbrojenia podziemnego;
- Przy pracach łączeniowych, oraz przy pracy w pobliżu czynnych linii elektroenergetycznych – ze względu na możliwość porażenia prądem.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy wykonujący prace budowlane powinni być przeszkoleni w zakresie BHP oraz posiadać umiejętności zawodowe i stosowne uprawnienia do wykonywanej pracy.

Członkowie zespołu pracowników są zobowiązani:

- Wykonywać prace zgodnie z zasadami bezpieczeństwa pracy oraz zgodnie z poleceniami i wskazówkami osoby kierującej zespołem;
- Stosować odzież ochronną i roboczą oraz sprzęt ochrony osobistej wymagany przy wykonywaniu danego rodzaju prac;
- Reagować na nieprzestrzeganie przepisów BHP przez innych pracowników i informować o tym kierującego zespołem (brygadzystę);
- powstrzymać się od wykonywania pracy gdy pojawią się zagrożenia dla życia i zdrowia.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia lub w ich sąsiedztwie w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Prace powinny być wykonywane w kaskach. Prace w warunkach szczególnego zagrożenia dla zdrowia i życia ludzkiego powinny być wykonywane przez dwie osoby.

Pracownik ma obowiązek przerwać prace, gdy zaistnieją warunki stwarzające zagrożenie.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac należy:

- Przygotować miejsce pracy;
- Zastosować wymagane zabezpieczenia;
- Założyć ogrodzenia, barierki i wywiesić w razie potrzeby tablice ostrzegawcze;
- Pouczyć pracowników zespołu o warunkach pracy oraz zagrożeniach w sąsiedztwie miejsca pracy.

Przy wykonywaniu prac należy stosować następujące zasady:

- Rozszerzenie prac poza zakres jest zabronione;
- Usuwanie ogrodzeń, osłon w czasie prac jest zabronione;
- Przechodzenie poza strefę robót jest zabronione;
- Korzystanie ze sprzętu ochronnego jest obowiązkowe.

Po zakończeniu prac kierujący zespołem jest zobowiązany:

- Zapewnić usunięcie materiałów, narzędzi z miejsca pracy.