



UEKJ

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT

linia oświetlenia drogowego
kategoria obiektu XXVI

LOKALIZACJA

Górzeńko dz. nr 188
obręb 0005 Biniew
jednostka ewidencyjna 301704_2 Ostrów Wielkopolski

INWESTOR

Gmina Ostrów Wielkopolski
ul. Powstańców Wielkopolskich 12, 63-400 Ostrów Wielkopolski

BRANŻA

ELEKTRYCZNA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

USŁUGI ELEKTRYCZNE KRZYSZTOF JUST
ŚLUSARSKA 4; 63-400 OSTRÓW WLKP

Branża ELEKTRYCZNA	Imię Nazwisko	Numerы uprawnień	Podpisy
PROJEKTANT	KRZYSZTOF JUST	WKP/0175/POOE/09	
ASYSTENT PROJEKTANT	KAMIL MAZUR		

Ostrów Wielkopolski, kwiecień 2018

Usługi Elektryczne Krzysztof Just
ul. Ślusarska 4, 63-400 Ostrów Wlkp.
uekj@promax.media.pl T +48602467125
NIP 622-220-48-06 REGON 250922450

P. J. Wierni



ZGŁOSZENIE BUDOWY SIECI / STACJI TRANSFORMATOROWEJ

(podstawa prawna: art. 30 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane)

1. Proszę wpisać nazwę organu właściwego do przyjęcia zgłoszenia (organ, do którego kierowane jest zgłoszenie):

Starosta Ostrowski

2. Proszę wpisać dane inwestora (w tym adres zamieszkania lub siedziby):

(w przypadku konieczności podania danych drugiego lub kolejnych inwestorów lub danych pełnomocnika, dane te należy podać w formularzu B-4)

imię i nazwisko lub nazwa inwestora: GMINA OSTRÓW WIELKOPOLSKI...

kraj: ...POLSKA..... województwo: WIELKOPOLSKIE..... powiat: OSTROWSKI..... gmina: ...OSTRÓW WIELKOPOLSKI.....

miejsowość: ...OSTRÓW WIELKOPOLSKI..... ulica: .AL. POWSTAŃCÓW WIELKOPOLSKICH.....nr domu: ...12..... nr lokalu:

kod pocztowy: .63-400..... telefon/e-mail (nieobowiązkowo):

adres do korespondencji (jeżeli jest inny niż adres zamieszkania lub siedziby):

3. Proszę oznaczyć znakiem X odpowiedni rodzaj planowanej inwestycji (zamierzenia budowlanego):

(można zaznaczyć więcej niż 1)

☐ Budowa wolno stojącego parterowego budynku stacji transformatorowej i kontenerowej stacji transformatorowej o powierzchni zabudowy do 35 m²

☒ Sieć elektroenergetyczna obejmująca napięcie znamionowe nie wyższe niż 1 kV

☐ Sieć wodociągowa

☐ Sieć kanalizacyjna

☐ Sieć ciepła

☐ Sieć telekomunikacyjna

4. Proszę wskazać termin rozpoczęcia robót budowlanych:

09

05

2018

(dzień – miesiąc – rok)

5. Proszę wpisać dane planowanej inwestycji (zamierzenia budowlanego):

(w przypadku konieczności podania większej liczby nieruchomości należy je podać w formularzu B-4)

województwo: .Wielkopolskie..... powiat: ...ostrowski.....

gmina: ...Ostrów Wielkopolski..... miejscowość: Górzeńko, obręb Biniew.....

ulica: nr domu: nr lokalu: kod pocztowy: 63-400....

jednostka ewidencyjna/obwód ewidencyjny/nr działki ewidencyjnej:

1) 301704_2/0002/ 188.....

6. Proszę wskazać załączniki do zgłoszenia:

(w przypadku konieczności wskazania większej liczby załączników, dane te należy podać w formularzu B-4)

1) Projekt budowlany 4 egzemplarze.....

2) Oświadczenie o prawie do dysponowania.....

3) Decyzja lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 6730/2/2018 z dnia 14.03.2018.....

4)

Nie wnoszę sprzeciwu w sprawie
zamiaru rozpoczęcia robót
objętych niniejszym zgłoszeniem
dnia 11.05.2018 r.

Z UP. STAROSTY

Małgorzata Gajewski
p.o. Kierownika Referatu
Architektury i Budownictwa

7. Proszę oznaczyć znakiem X w przypadku dołączania formularza B-4

☐ Dołączam formularz B-4

19.06.2018 r.

WÓJT
Piotr Kuroszewski

Data oraz czytelny podpis inwestora lub osoby upoważnionej do działania w jego imieniu (w przypadku dokonania zgłoszenia przez kilku inwestorów lub osób upoważnionych podpis składa każda z nich)

Wypełnia organ

Data wpływu zgłoszenia:..... Nr rejestru:.....

Adnotacja dotycząca opłaty skarbowej:.....

Podpis osoby przyjmującej zgłoszenie:.....

1. Spis treści

Spis treści

1.	SPIS TREŚCI.....	2
2.	OŚWIADCZENIE O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI	3
3.	UPRAWNIENIA BUDOWLANE	4
4.	ZGODY WŁAŚCICIELI GRUNTÓW	7
5.	UZGODNIENIA BRANŻOWE	8
6.	OPIS TECHNICZNY	15
6.1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	15
6.2.	PODSTAWA OPRACOWANIA	15
6.3.	ZAKRES OPRACOWANIA	15
6.4.	STAN ISTNIEJĄCY.....	15
6.5.	STAN PROJEKTOWANY	15
6.6.	OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA I UZIEMIENIA	16
6.7.	UWAGI KOŃCOWE.....	16
7.	OPIS PLANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	18
8.	INFORMACJE O ODDZIAŁYWANIU OBIEKTU	18
9.	OPINIA GEOTECHNICZNA.....	19
10.	ASPEKTY ŚRODOWISKOWE	19
11.	INFORMACJE O PLANIE BIOZ.....	20
12.	KARTY KATALOGOWE	22
13.	ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE	26
14.	SPIS RYSUNKÓW.....	27

2. Oświadczenie o kompletności dokumentacji

Dotyczy projektu: linia oświetlenia drogowego w miejscowości Górzeńko, dz. nr 188.

Projekt został wykonany zgodnie z umową, warunkami technicznymi, obowiązującymi przepisami i normami i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Oświadczam, że zostały uzyskane niezbędne zgody właścicieli działek, na których zaprojektowano budowę urządzeń elektroenergetycznych, prawo własności zostało sprawdzone z danymi w księgach wieczystych. Zgadzam się ponieść wszelkie konsekwencje za szkody, jakie ewentualnie poniósłby Inwestor w przypadku nieprawdziwych lub niekompletnych zgód właścicieli gruntów na lokalizację urządzeń elektroenergetycznych.

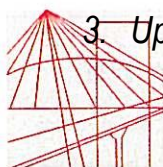
Krzysztof Just

Ostrów Wlkp. ul. Ślusarska 4

(Imię nazwisko projektanta lub nazwa biura projektowego, adres)

2017-04-16

(podpis, data)



3. **Uprawnienia Budowlane**
WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-0054-94/2009

Poznań, dnia 10 czerwca 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Krzysztof Kazimierz Just

magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 21 maja 1974 r. w Ostrowie Wielkopolskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0175/POOE/09**

do projektowania 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. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

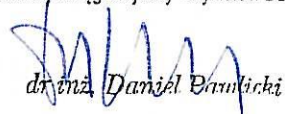
Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Krzysztof, Kazimierz Just jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

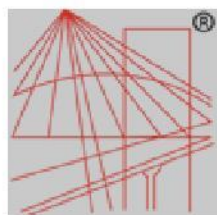
Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa


dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pan Krzysztof, Kazimierz Just
63-400 Ostrów Wielkopolski, ul. Ślusarska 4
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-E39-W9P-XF7 *

Pan Krzysztof Kazimierz Just o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0390/08
adres zamieszkania ul. Ślusarska 4, 63-400 Ostrów Wielkopolski
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-03-31 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.

4. Zgody właścicieli gruntów

Zgoda na budowę oświetlenia drogowego w drodze działki

16.01.2018

Imię i Nazwisko: *Mieszko Jędraszka*

Adres Zamieszkania: *Biniew 5f
63-400 Ostrów Wlkp.*

PESEL: *57043016608*

Imię i Nazwisko: *Czesław Jędraszka*

Adres Zamieszkania: *Biniew 5f
63-400 Ostrów Wlkp.*

PESEL: *53071818030*

Wyrażam zgodę na budowę linii oświetlenia drogowego w miejscowości Górzeńko, woj. wielkopolskie, obejmującą działkę numer 188 obręb 0002, o pow. ha, (KW *K/14/00030028/4*)

Podmiot Uprawniony

*Podmiot Uprawniony
Krzysztof Just*

Odbierający Oświadczenie



BIURO PROJEKTOWE

Usługi Elektryczne Krzysztof Just
ul. Kościuszki 21E/48, 63-400 Ostrów Wlkp.
T. +48 602467125; uekj@promax-media.pl

Krzysztof Just

5. Uzgodnienia branżowe

Ostrów Wielkopolski, dnia 01.03.2018 r.

GGO.6630.91.2018

P R O T O K Ó Ł

z posiedzenia narady koordynacyjnej

Na podstawie art. 7d pkt 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.2017.2101 tekst jednolity) w dniu 01.03.2018 r. w Starostwie Powiatowym, Al. Powstańców Wielkopolskich 16, przeprowadzono naradę koordynacyjną.

Naradzie koordynacyjnej przewodniczył:

Zbigniew Bukowski, Geodeta Powiatowy, działający z upoważnienia nr 55/2017 wydanego przez Starostę Ostrowskiego

I. Przedmiot narady koordynacyjnej:

Oznaczenie kancelaryjne wniosku o uzgodnienie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu/ z przyłączami/ przyłącza*	GGO.6630.91.2018
Rodzaj projektowanej sieci uzbrojenia terenu/ z przyłączami/ przyłącza*	Linia oświetlenia drogowego
Położenie projektowanej sieci uzbrojenia terenu/ z przyłączami/ przyłącza*	Biniew, dz. nr 188
Imię i nazwisko oraz inne dane identyfikujące wnioskodawcę	Usługi Elektryczne Krzysztof Just ul. Kościuszki 21E/48 63-400 Ostrów Wlkp.
Sposób przeprowadzenia narady koordynacyjnej	stacjonarny

* niepotrzebne skreślić

II. Uczestnicy narady koordynacyjnej:

ODPIS

Imię i nazwisko uczestnika	Oznaczenie reprezentowanych podmiotów lub informacja o przyczynach uczestnictwa w naradzie
Specjalista ds. gotowego ciepła, kosztorysowania oraz uzgodnień <i>Jerzy Kupczyk</i>	OSTROWSKI ZAKŁAD CIEPŁOWNICZY SPÓŁKA AKCYJNA 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Wysocka 57, tel. 062 735 86 00 NIP 622-000-57-12 fax 062 735 86 02
NACZELNIK WZ Adam Basada Zastępca Naczelnika	PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A. ZAKŁAD LINII KOLEJOWYCH w Ostrowie Wielkopolskim SEKCJA EKSPLOATACJI 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Zwycięstwa 16
KIEROWNIK Działu Rozwoju Technicznego i Inwestycji <i>Anna...</i>	OSTROWSKI ZAKŁAD CIEPŁOWNICZY SPÓŁKA AKCYJNA 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Wysocka 57, tel. 062 735 86 00 NIP 622-000-57-12 fax 062 735 86 02
<i>Piotr...</i>	PKP Energetyka S.A. Dystrybucja
Mistrz Sieci Instalacji Gazowej <i>Marcin Szymanowski</i>	Polska Spółka Gazownictwa S.A. ul. M. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu
Inżynier ds. Dokumentacji Energetycznej <i>Michał Duszyński</i>	Gazownia w Ostrowie S.A. ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrów Wielkopolski tel. 62 737 99 80, faks 62 737 99 96 NIP 525 24 96 411 KRS 0000374001, REGON 142779519
	 Energa operator ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Ostrowie Wielkopolskim ul. Zamienhofa 2 63-400 Ostrów Wielkopolski T +48 62 737 82 80 F +48 62 736 48 91 KRS 0000033455 NIP 583-000-11-90 Regon 190275904-00047
<i>Jerzy Urbanik</i>	Netia S.A.
KIEROWNIK ZESPOŁU Bernard Augustyniak	PKP TELKOL sp. z o.o. REGION ZACHODNI ul. Taczaka 10 61-818 Poznań

III. Stanowiska uczestników narady/uwagi i zalecenia dotyczące zgłoszonych wniosków:
GGO.6630.91.2018

Oznaczenie reprezentowanych podmiotów lub informacja o przyczynach uczestnictwa w naradzie	Stanowiska uczestników narady/ Uwagi i zalecenia	Stanowisko	Podpis
 PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A. ZAKŁAD LINII KOLEJOWYCH w Ostrowie Wielkopolskim ul. Sienkiewicza 155, 63-400 Ostrow Wielkopolski tel. 62 737 99 80, faks 62 737 99 96 NIP 525 24 96 411 Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu Gazownia w Ostrowie Wielkopolskim ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrow Wielkopolski tel. 62 737 99 80, faks 62 737 99 96 NIP 525 24 96 411 KRS 0000374601, REGON 142739440	<i>Bez uwagi</i> <i>Bez uwagi</i>	uzgadniam/ ~~nie-uzgadniam*~~ uzgadniam/ ~~nie-uzgadniam*~~ uzgadniam/ ~~nie-uzgadniam*~~ uzgadniam/ ~~nie-uzgadniam*~~ uzgadniam/ ~~nie-uzgadniam*~~ uzgadniam/ ~~nie-uzgadniam*~~	NACZELNIK WZ <i>Adama Rosada</i> Z-ca Naczelnika Mistrz Sieci/ Instalacji Gazowej <i>[Signature]</i> Paweł Kortus Inżynier ds. Dokumentacji Energetycznej <i>[Signature]</i> Michał Duszyński
Energia operator ENERGA-OPERATOR SA Rejon Dystrybucji w Ostrowie Wielkopolski ul. Zamenhofa 2 63-400 Ostrow Wielkopolski T +48 62 737 82 80 F +48 62 736 48 91 KRS 0000033455 NIP 583-000-11-90 Regon 146275404-00043	ENERGA – OPERATOR SA ODDZIAŁ W KALISZU REJON DYSTRYBUCJI W OSTROWIE WIELKOPOLSKIM Uzgodniono lokalizację projektowanych obiektów w odniesieniu do istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej Szczegółowy przebieg kabli ustalić w terenie na podstawie wykopów próbnych. Urządzenia nadziemne zainwentaryzować w terenie. Szczegółowe trasy kabli abonentkich i przyłączy kablowych uzgodnić z właścicielami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych przebieg projektowanych urządzeń uzgodnić na roboczo w RD Ostrów Wielkopolski. W miejscach bezpośrednich zbliżeń i skrzyżowań z infrastrukturą kablową prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności po uprzednim powiadomieniu RD Ostrów Wielkopolski. Na czas wykonania robót (w szczególności przy wykopach szerszych niż 0,6m) występujące kable elektroenergetyczne zabezpieczyć przed obsunięciem. Kolizje i zbliżenia wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Kolizje po wykonaniu podlegają odbiorowi przez RD Ostrów Wielkopolski. Zmiana trasy lub lokalizacji projektowanych urządzeń podlega ponownemu uzgodnieniu. Nie wyklucza się występowania w obrębie projektowanych urządzeń niezainwentaryzowanych sieci elektroenergetycznych. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez ENERGA – OPERATOR SA w efekcie uszkodzeń urządzeń elektroenergetycznych powstałych podczas wykonywania robót pokrywa Wykonawca lub Inwestor przedmiotowego zadania	uzgadniam/ ~~nie-uzgadniam*~~ uzgadniam/ ~~nie-uzgadniam*~~ uzgadniam/ ~~nie-uzgadniam*~~ uzgadniam/ ~~nie-uzgadniam*~~ uzgadniam/ ~~nie-uzgadniam*~~ uzgadniam/ ~~nie-uzgadniam*~~	<i>Netia S.A.</i> <i>bez uwagi</i> Przedstawiciel Netia S.A. <i>[Signature]</i> Jerzy Urbanowski

* niepotrzebne skreślić

ODPIS

III. Stanowiska uczestników narady/uwagi i zalecenia dotyczące zgłoszonych wniosków:
GGO.6630.91.2018

Oznaczenie reprezentowanych podmiotów lub informacja o przyczynach uczestnictwa w naradzie	Stanowiska uczestników narady/ Uwagi i zalecenia	Stanowisko	Podpis
PKP TELKOL sp. z o.o. REGION ZACHODNI ul. Taczaka 10 61-818 Poznań	<i>bez uwagi</i>	uzgadniam/ ~~nie uzgadniam*~~	KIEROWNIK ZESPÓŁU <i>[Signature]</i> Berhard Augustyniak
STAROSTA OSTROWSKI ul. Powstańców Wlkp. 16 61-400 Ostrow Wlkp.	- Według art. 28b ust 3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz. U. 2017.2101 ze zm.) inwestor lub projektant składa propozycję usytuowania projektowanej sieci przedstawioną na planie sytuacyjnym sporządzonym na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub kopii aktualnej mapy do celów projektowych poświadczonej za zgodność z oryginałem przez projektanta. - Ponadto pouczam, iż zgodnie z art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz. U. 2017.2101 ze zm.) znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie. Kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne (...), a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych (...) podlega karze grzywny.	uzgadniam/ ~~nie uzgadniam*~~	Z up. STAROSTY <i>[Signature]</i> Zbigniew Bukowski Przewodniczący Rady Koordynacyjnej
		uzgadniam/ nie uzgadniam*	
		uzgadniam/ nie uzgadniam*	
		uzgadniam/ nie uzgadniam*	

* niepotrzebne skreślić

ODPIS

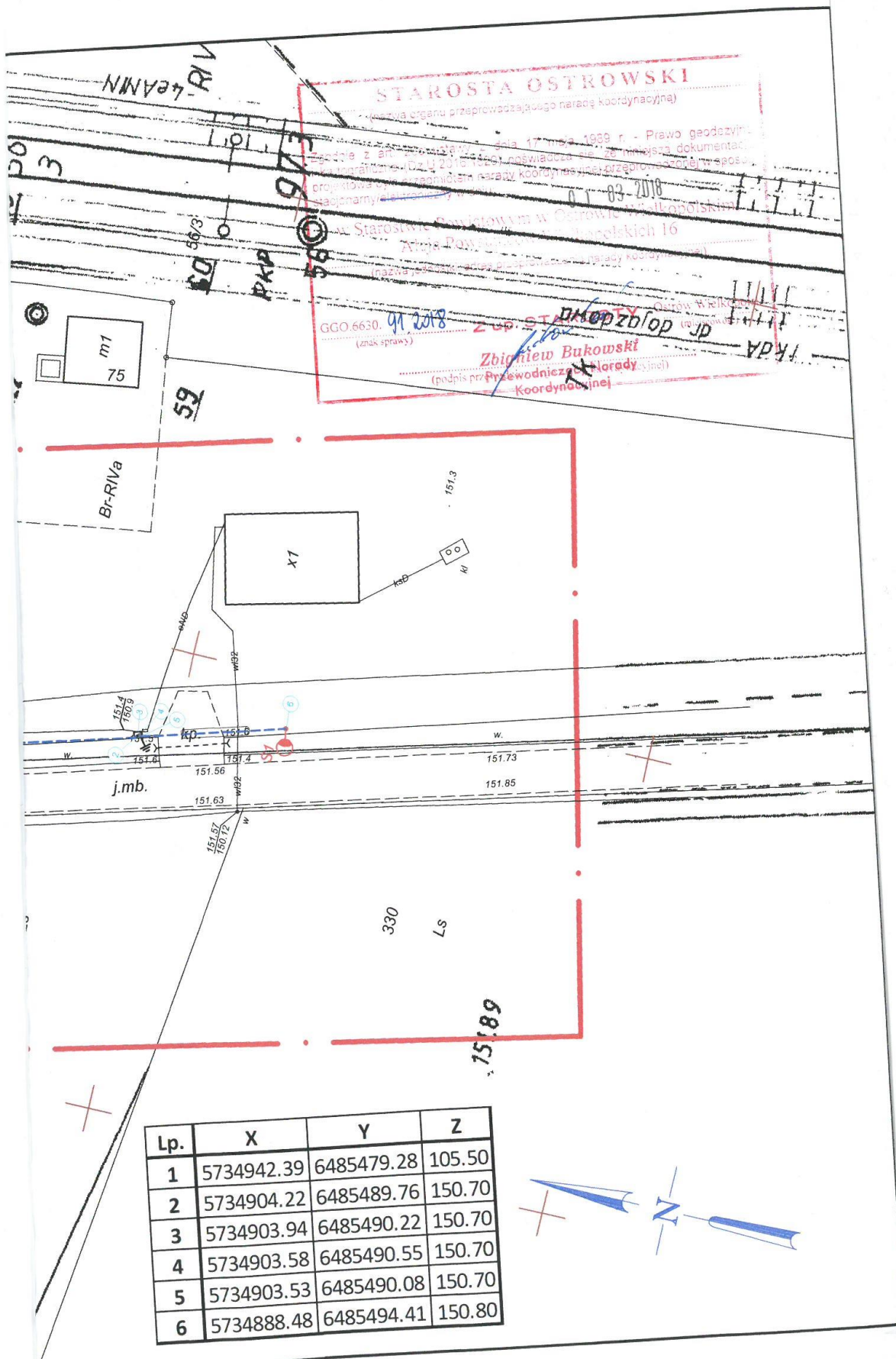
IV. W naradzie koordynacyjnej, pomimo zawiadomienia, nie uczestniczyli:

ODPIS

Imię i nazwisko uczestnika	Oznaczenie reprezentowanych podmiotów lub informacja o przyczynach uczestnictwa w naradzie
	Przedstawiciel Prezydenta Miasta Ostrowa Wielkopolskiego
	Przedstawiciel Wójta Gminy Przygodzice
	Przedstawiciel Wójta Gminy Sośnie
	Przedstawiciel Burmistrza Gminy i Miasta Odolanów
	Przedstawiciel Wójta Gminy Sieroszewice
	Przedstawiciel Burmistrza Gminy i Miasta Nowe Skalmierzyce
	Przedstawiciel Burmistrza Gminy i Miasta Raszków
	Przedstawiciel Wójta Gminy Ostrów Wielkopolski
	Przedstawiciel PKP Cargo S. A.
	Przedstawiciel Orange Polska S. A.
	Przedstawiciel Przedsiębiorstwa PROMAX Sp. j.
	Przedstawiciel Wielkopolskiej Sieci Szerokopasmowej S. A.
	Przedstawiciel INEA S.A.
	Przedstawiciel Oświetlenia Drogowego i Ulicznego Sp. z o. o.
	Przedstawiciel Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa S. A., Oddział w Odolanowie
	Przedstawiciel Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa S. A., Oddział w Zielonej Górze
	Przedstawiciel G.EN.GAZ Energia Sp. z o. o.
	Przedstawiciel Gaz- System S. A.
	Przedstawiciel Anco Sp. z o. o.
	Przedstawiciel Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o. o., Zakład w Kaliszu
	Przedstawiciel Energa Operator S. A., Oddział w Kaliszu,

ODPIS

[illegible]



6. Opis techniczny

6.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany budowy linii oświetlenia drogowego w miejscowości Górzeńko, obręb Biniew, dz. 188, gmina Ostrów Wielkopolski.

6.2. Podstawa opracowania

- 1) Zlecenie inwestora
- 2) Wizji lokalnej
- 3) Warunków technicznych
- 4) Uzgodnień branżowych
- 5) Obowiązujących przepisów i norm

6.3. Zakres opracowania

- 1) Szafka oświetlenia ulicznego
- 2) Obwody oświetlenia ulicznego
- 3) Linia kablowa oświetlenia ulicznego
- 4) Słupy i oprawy oświetlenia ulicznego
- 5) Uwagi końcowe

6.4. Stan istniejący

Aktualnie przez działkę nr 188 położoną w Górzeńku nie przebiega linia kablowa oświetlenia Drogowego.

6.5. Stan projektowany

6.5.1. Szafka oświetlenia ulicznego

Projektuję się szafkę oświetlenia ulicznego typu ROU prod. Emiter, która przeznaczona jest do sterowania oświetleniem. Szafkę należy usytuować na dz. nr 188 szczegóły montażu szafki oświetlenia ulicznego pokazano na rys. 1.

Projektowaną rozdzielnicę oświetlenia ulicznego należy zasilić projektowanym kablem typu YAKXs4x25mm² z planowanego złącza kablowego (w zakresie Energa Operator). Projektowany kabel YAKXs4x25mm² należy układać w wykopie na głębokości 0,9m na 10cm warstwie piasku. Kabel należy zasypać 10cm warstwą piasku, a następnie 15cm warstwą gruntu rodzimego, a następnie przykryć folią PCV koloru niebieskiego. Całość zasypać gruntem rodzimym bez kamieni i gruzu.

Projektowaną szafkę oświetlenia należy uziemić. Szynę PEN w ROU należy uziemić bednarką FeZn25x4 połączoną z uziomem pionowym do momentu uzyskania rezystancji nie większej niż $\leq 30\Omega$. Wyprowadzenie zasilania w kierunku lamp należy zrealizować poprzez zaciski szeregowo 35mm².

6.5.2. Obwody oświetlenia ulicznego

Z projektowanej szafki ROU należy wyprowadzić projektowany obwód oświetleniowy kablem YAKXs4x25mm². Projektowany obwód będzie zasilal lampy oznaczone jako: S1-S2.

Projektowany obwód należy zabezpieczyć w szafie oświetlenia ulicznego rozłącznikami bezpiecznikowymi o wartości wkładek topikowych 10A. Obwody będą załączone po przez stycznik o obciążalności styków 40Aysterowany zegarem astronomicznym.

6.5.3. Linia kablowa oświetlenia ulicznego

Projektowane kable typu YAKXs4x25mm² zasilania projektowanych lamp oświetlenia ulicznego należy układać w wykopie na głębokości 0,9m na 10cm warstwie piasku. Kabel należy zasypać 10cm warstwą piasku, a następnie 15cm warstwą gruntu rodzimego, a następnie przykryć folią PCV koloru niebieskiego. Całość zasypać gruntem rodzimym bez kamieni i gruzu.

Wytyczne trasy oraz zinwentaryzowania należy zlecić jednostce geodezyjnej. Dopuszcza się mechaniczną realizację wykopów pod kable, przy zachowaniu szczególnej ostrożności ze względu na występowanie urządzeń podziemnych takich jak (woda, gaz, kanalizacja, kable telekomunikacyjne itp.). Kable wyposażać w oznaczniki wykonane w sposób trwały w odstępach nie większych niż 1m.

Kable w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami podziemnymi (woda, gaz, kanalizacja, kable telekomunikacyjne itp.) oraz przed wjazdami do posesji kable nN należy chronić rurami DVK110.

W miejscach skrzyżowań z sieciami innych gestorów prowadzić ręcznie przy ich nadzorze.

Po uporządkowaniu prac kablowych teren należy uporządkować.

6.5.4. Słupy i oprawy oświetlenia ulicznego

Projektuje się oświetlenie drogowe za pomocą 4 lamp rozmieszczonych w terenie- szczegóły pokazano na rysunku nr 1. Projektuje się oprawy LED typu NEOLED2-36-80W prod. Arealamp. Oprawy należy zamontować na słupach ocynkowanych stożkowych typu CN8/4/76/W prod. Elmonter. Kable oświetleniowe wprowadzane do słupów oświetleniowych należy zabezpieczyć przez przetarciem rurą osłonową typu DVK50 o długości 0,5m. Złączenie opraw odbywało się będzie za pomocą układu automatyki zabudowanego w projektowanej szafce sterującej typu ROU. W słupach zasilenia opraw wykonać przewodem YDY3x2,5mm² 450/750V. Kable i przewody w latarniach łączyć za pomocą złącz kablowych typu (bezpiecznikowych IZK-4.01 + wkładka D01 6A połączenie kabel-oprawa), (fazowe IZK-4.02) oraz (zerowych IZK-4.03) prod. Sintur.

Słupy należy oznakować tabliczkami informacyjnymi z aluminium o wymiarach ok. 120x80 w kolorze żółtym z tłoczoną czarną czcionką.

6.6. Ochrona przeciwporażeniowa i uziemienia

Jako środek ochrony przeciwporażeniowej dodatkowej w układzie TN-C zaprojektowano samoczynne, szybkie wyłączenie zasilania w przypadku pojawienia się napięcia na elementach normalnie nie będących pod napięciem. Wszystkie montowane urządzenia powinny być w II klasie izolacji. Projektowane słupy oświetleniowe S1 i S2 należy uziemić za pomocą uziomu prętowego FeZn. Wartość uziemionych słupów nie powinna przekraczać $R_z \leq 10\Omega$. Projektowana szafka sterowania oświetleniem typu ROU należy uziemić uziomem prętowym FeZn. Wartość uziomu projektowanej szafki sterowania oświetleniem nie powinna przekraczać $R_z \leq 30\Omega$.

6.7. Uwagi końcowe

1. Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, wymogami norm, a w szczególności NESP-E-004
2. W pobliżu istniejących urządzeń podziemnych wszystkie prace należy wykonać ręcznie.
3. Instalowana aparatura, osprzęt, przewody i kable winny posiadać atesty dopuszczające do stosowania na terenie kraju.
4. Po zakończeniu robót montażowych dokonać niezależnych pomiarów i badań, a protokoły z wynikami przekazać użytkownikowi urządzeń w czasie odbioru ostatecznego.

6.8. *Spis norm i przepisów mających zastosowanie w opracowaniu projektu*

6.8.1. *Normy i certyfikaty*

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN), branżowe (BN) oraz Certyfikaty Zgodności i Deklaracje Zgodności producentów wyrobów ujętych w projekcie

- PKN-CEN/TR 13201-1:2007 : Oświetlenie dróg - Część 1: Wybór klas oświetlenia
- PN-EN 13201-2:2007 : Oświetlenie dróg - Część 2: Wymagania oświetleniowe
- PN-EN 13201-3:2007 : Oświetlenie dróg - Część 3: Obliczenia parametrów oświetleniowych
- PN-EN 13201-4:2007 : Oświetlenie dróg - Część 4: Metody pomiarów parametrów oświetlenia
- Norma SEP N-SEP 004 : Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

6.8.2. *Przepisy związane*

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. –Prawo budowlane (j.t.: Dz.U. 2013 nr 0 poz. 1409).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym. (j.t.: Dz.U. 2013 nr 0 poz. 963).
- Dz.U. z dnia 24 września 2014 r. Poz. 1278. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
- Dz.U. 1989 nr 30 poz. 163 z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (j.t.: Dz.U. 2010 nr 193 poz. 1287)

opracował:
Krzysztof Just

7. Opis planu zagospodarowania terenu

Tematem opracowania jest budowa linii oświetlenia drogowego w miejscowości Górzeńko, obręb Biniew na działce 188.

Linie oświetlenia drogowego zakwalifikowano do XXVI kategorii obiektów budowlanych. Projekt opracowano na podstawie ustawy Prawo Budowlane; Dz. U. z dnia 06-07-2017 poz. 1332.

Całość prac wykonać zgodnie z N SEP-E-003, N SEP-E-004, PN-E-50423-1:2007. Instalowana aparatura, osprzęt przewody i kable winny posiadać atesty lub certyfikaty.

1) Zakres rzeczowy projektowanych prac

Projektuje się szafkę sterowania oświetleniem ROU prod. Emiter, którą należy zasilić projektowanym kablem YAKXs4x25mm² z planowanego złącza kablowego (w zakresie Energa Operator).

Dla zasilania słupów oświetleniowych projektuje się kabel YAKXs4x25mm². Projektowane odcinki kablowe należy układać w wykopie na głębokości 90cm na 10cm podsypce piasku. Kable na wjazdach do posesji i na skrzyżowaniach z mediami (woda, gaz, kanalizacja, telekomunikacja itp.) układać w rurach osłonowych typu DVK110. Po ułożeniu ponownie przykryć je 10cm warstwą piasku, a następnie warstwą gruntu rodzimego o grubości 25cm (bez kamieni i gruzu). Na warstwę gruntu ułożyć folię koloru niebieskiego

Projektuje się oprawy LED typu NEOLED2-36-80W prod. Arealamp. Oprawy należy zamontować na słupach ocynkowanych stożkowych typu CN8/4/76/W prod. Elmonter. Kable oświetleniowe wprowadzane do słupów oświetleniowych należy zabezpieczyć przez przetarciem rurą osłonową typu DVK50 o długości 0,5m.

W słupach zasilenia opraw wykonać przewodem YDY3x2,5mm² 450/750V. Kable i przewody w latarniach łączyć za pomocą złącz kablowych typu (bezpiecznikowych IZK-4.01 + wkładka D01 6A połączenie kabel-oprawa), (fazowe IZK-4.02) oraz (zerowych IZK-4.03) prod. Sintur.

Słupy należy oznakować tabliczkami informacyjnymi z aluminium o wymiarach ok. 120x80 w kolorze żółtym z tłoczoną czarną czcionką.

Projektowany słup nr S1 oraz S2 należy uziemić uziomem prętowym. Wartość uziomu nie powinna przekraczać $R \leq 10\Omega$.

Projektowana szafkę sterowania oświetleniem należy uziemić. Wartość uziomu nie powinna przekraczać $R \leq 30\Omega$.

Przed ułożeniem i zasypaniem kabli należy wykonać badanie ciągłości żył oraz pomiar rezystancji izolacji. Po ułożeniu kabla w wykopie należy zawiadomić Pracownię Geodezyjną w celu wykonania inwentaryzacji kabla.

2) Charakterystyka terenu

Projektowana linia kablowa nN będzie prowadzona na dz. nr 188 na długości 59m. Istniejące rzędne terenu zawierają się od 151,30m do 151,60m; kabel układać na głębokości 0,8m licząc od poziomu gruntu. W drodze znajdują się również inne media w tym sieć wodociągowa, kanalizacja, telekomunikacja i gazowa, wszystkie zbliżenia i skrzyżowania należy wykonać zgodnie z zapisami w uzgodnieniach branżowych oraz obowiązującymi przepisami i normami.

8. Informacje o oddziaływaniu obiektu

- *Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie ustawy Prawo Budowlane; Dz.U. 2016 poz. 290 z późniejszymi zmianami.*
- *Zasięg obszaru oddziaływania projektowanego obiektu zawiera się tylko i wyłącznie na działkach geodezyjnych, na których będzie budowany tj: Górzeńko, dz. nr 188.*

9. *Opinia geotechniczna*

Linie kablowe nie zaliczono według Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. Dz. U. z 2012 r. poz. 463 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o statycznie wyznaczonym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych, dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntów. Na podstawie wykonanych w terenie wierceń stwierdzono występowanie warstw gruntów jednorodnych gliniastych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanych wykopów. W trakcie oględzin zewnętrznych terenu objętego planowaną inwestycją nie stwierdzono objawów niekorzystnych geologicznie. W związku z powyższym nie ma przeciwskażeń co do projektowanej inwestycji.

10. *Aspekty środowiskowe*

<i>Aspekty środowiskowe</i>	<i>Źródło aspektu</i>	<i>Wpływ na środowisko</i>
<i>Wytwarzanie energii</i>	<i>Emisja gazów cieplarnianych</i>	<i>Zanieczyszczenie atmosfery, globalne ocieplenie</i>
<i>Transport</i>	<i>Emisja gazów spalinowych</i>	<i>Pogorszenie jakości powietrza</i>
<i>Gleba i ziemia</i>	<i>Wykopy</i>	<i>Konieczność zagospodarowania odpadów</i>
<i>Kable</i>	<i>Końcówka kabla</i>	<i>Konieczność zagospodarowania odpadów</i>

11. Informacje o planie BiOZ

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Podstawa opracowania

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23- czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Nazwa obiektu budowlanego

linia oświetlenia drogowego w miejscowości Górzeńko, obręb Biniew, dz. nr 188.

2. Nazwa i adres inwestora:

Gmina Ostrów Wielkopolski
63-400 Ostrów Wielkopolski, ul. Powstańców Wielkopolskich 12

3. Imię i nazwisko projektanta / kier. budowy

projektant: Krzysztof Just / kier. budowy

4. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

linia oświetlenia drogowego

Kolejność realizacji robót:

Prace ziemne, wykopy (wykopy pod kabel stawianie słupów)

Układanie kabli przewodów

Montaż osprzętu

Próby i pomiary

5. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na trasie realizacji inwestycji występują:

Linia elektroenergetyczna

Sieć gazowa

Sieć telekomunikacyjna

Sieć wodociągowa

Budynki

Droga

Zbliżenia i skrzyżowania z obiektami należy wykonywać zgodnie z projektem budowlanym oraz uzgodnieniami branżowymi, opinią ZUDP

6. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie

Nie występują

7. Przewidywane zagrożenie występujące podczas realizacji robót budowlanych.

Porażenie prądem podczas pracy w pobliżu i na czynnych urządzeniach energetycznych

Uszkodzenia ciała podczas montażu i demontażu ciężkich elementów

8. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- Szkolenie ogólne w zakresie BHP
- Omówienie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- Wyznaczenie osób sprawujących bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi
- Omówienie zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

9. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

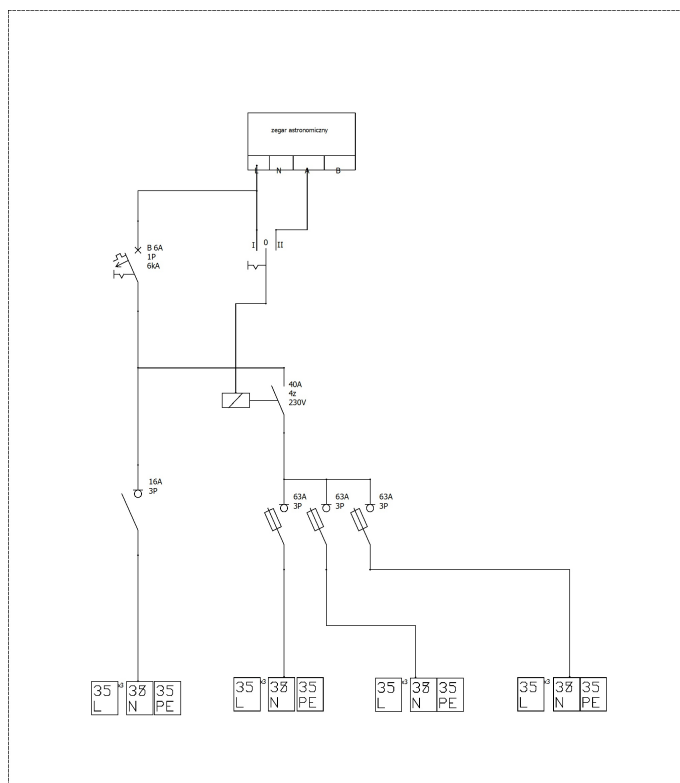
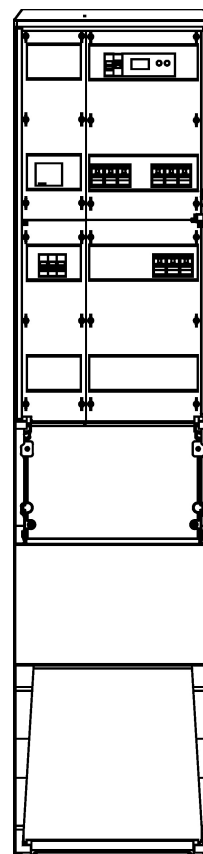
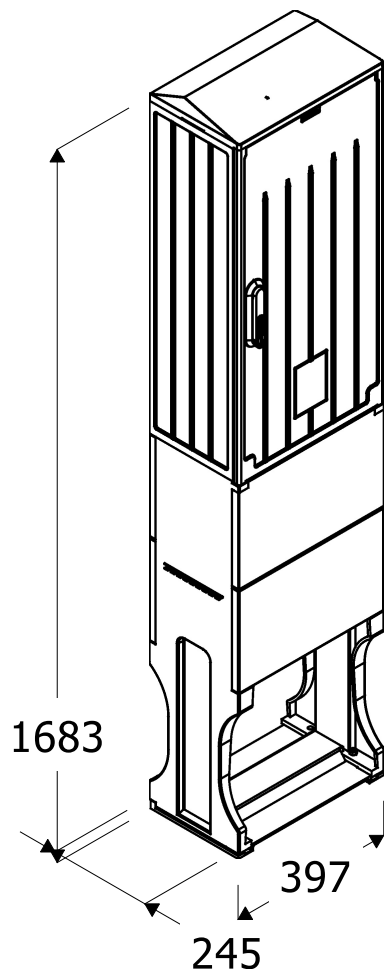
- zapewnienie organizacji pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnienie likwidacji zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji niepowodujących takich zagrożeń.

Wszystkie prace prowadzone na czynnych urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane na polecenie pisemne oraz zgodnie z obowiązującą Instrukcją Organizacji i Bezpieczeństwa Pracy przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych w ENERGA OPERATOR SA. W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

.....
(sporządził)



12. Karty katalogowe



Podstawowe dane techniczne:

I część pomiarowa max:	 A
I część złączowa max:	100 A
Napięcie znamionowe:	230/400 V
Napięcie znamionowe izolacji:	500 V
Częstotliwość znamionowa:	50~60 Hz
Stopień ochrony:	IK10, IP 44
Temperatura pracy:	-25~55 C
Spełniane normy:	EN 60 439-1
Klasa izolacji:	II

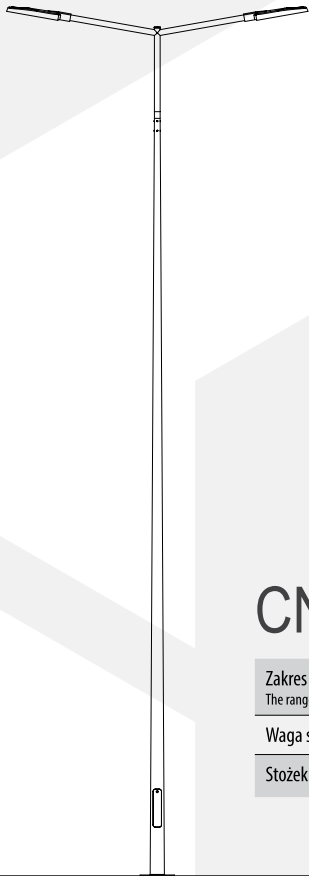
Typ:

Rozdzielnica ROU

Nr karty:

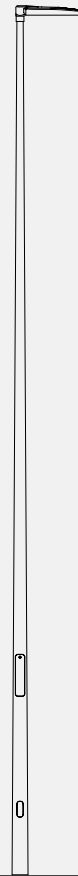
13.51.31





CN 7÷12 m

Zakres dostępnych wysokości The range of available height	7 ÷ 12 m
Waga słupa / Pole weight	66 ÷ 194 kg
Stożek / Round - conical	☉



CN/W 7÷10 m

Zakres dostępnych wysokości The range of available height	7 ÷ 10 m
Waga słupa / Pole weight	67 ÷ 165 kg
Stożek / Round - conical	☉



C 3÷6 m

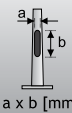
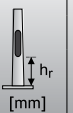
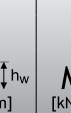
Zakres dostępnych wysokości The range of available height	3 ÷ 6 m
Waga słupa / Pole weight	25 ÷ 84 kg
Stożek / Round - conical	☉



C/W 3÷6 m

Zakres dostępnych wysokości The range of available height	3 ÷ 6 m
Waga słupa / Pole weight	27 ÷ 87 kg
Stożek / Round - conical	☉

Parametry techniczne pokazanej oprawy typu Tweet zawarte są w katalogu „Oprawy Oświetleniowe” firmy ELMONTER
Specifications of shown luminaire Tweet are included in the Elmonter catalogue of “Lighting fixtures”

Typ Type	Przekrój Profile							maksymalna powierzchnia wiatrowa [m²] max wind area					M [kNm]	T [kN]	
								strefa wiatrowa / wind zone							
								I do 300 m n.p.m.	II do 300 m n.p.m.	III do 450 m n.p.m.					
C 6/3/60/F190	⊙	6	3	60/137	70x400	500	F-100	0,64	0,39	0,50	50	-	5,7	1,37	53
C 6/3/60/W	⊙	6	3	60/137	70x400	500	-	0,64	0,39	0,50	50	1	5,7	1,37	59
C 6/4/64/F250	⊙	6	4	61/138	70x400	500	B-120	1,36	0,91	1,10	50	-	9,9	2,05	76
C 6/4/64/W	⊙	6	4	61/138	70x400	500	-	1,36	0,91	1,10	50	1	9,9	2,05	78
C 6/3/76/F250	⊙	6	3	73/149	70x400	500	B-120	1,09	0,72	0,88	50	-	8,42	1,84	67
C 6/3/76/W	⊙	6	3	73/149	70x400	500	-	1,09	0,72	0,88	50	1	8,42	1,84	66
C 6/4/76/F250	⊙	6	4	74/150	70x400	500	B-120	1,77	1,20	1,45	50	-	12,19	2,43	84
C 6/4/76/W	⊙	6	4	74/150	70x400	500	-	1,77	1,20	1,45	50	1	12,19	2,43	87
SRN 6-3/60/F190	○	6	2,9÷4	60/133	85x400	500	F-100	0,58	0,35	0,45	50	-	5,35	1,30	58
SRN 6-3/60/W	○	6	2,9÷4	60/133	85x400	500	-	0,58	0,35	0,45	50	1	5,35	1,30	66
SO 6/3/F190	○	6	3	60/160	100x400	500	F-100	0,58	0,32	0,43	50	-	5,70	1,58	57
SO 6/4/F250	○	6	4	63/161	100x400	500	B-150	2,00	1,35	1,63	50	-	14,07	2,97	81
SX 6/3/F250	○	6	3	60/189	100x400	500	B-150	2,03	1,36	1,65	50	-	14,21	3,06	70
SX 6/4/F250	○	6	4	63/190	100x400	500	B-150	3,36	2,32	2,77	50	-	21,47	4,26	89
CN 7/3/60/F250	⊙	7	3	60/138	85x400	500	B-120	0,47	0,27	0,36	50	-	6,31	1,41	66
CN 7/3/60/W	⊙	7	3	60/138	85x400	500	-	0,47	0,27	0,36	50	1,2	6,31	1,41	67
CN 7/4/64/F250	⊙	7	4	61/139	85x400	500	B-120	0,85	0,54	0,67	50	-	9,06	1,79	84
CN 7/4/64/W	⊙	7	4	61/139	85x400	500	-	0,85	0,54	0,67	50	1,2	9,06	1,79	90
CN 7/3/76/F250	⊙	7	3	73/151	85x400	500	B-120	0,68	0,41	0,53	50	-	7,92	1,62	72
CN 7/3/76/W	⊙	7	3	73/151	85x400	500	-	0,68	0,41	0,53	50	1,2	7,92	1,62	77
CN 7/4/76/F250	⊙	7	4	74/152	85x400	500	B-120	1,19	0,78	0,95	50	-	11,46	2,12	96
CN 7/4/76/W	⊙	7	4	74/152	85x400	500	-	1,19	0,78	0,95	50	1,2	11,46	2,12	101
SRN 7-4/60/F250	○	7	2,9÷4	60/133	85x400	500	B-120	0,58	0,33	0,44	50	-	7,04	1,51	78
SRN 7-4/60/W	○	7	2,9÷4	60/133	85x400	500	-	0,58	0,33	0,44	50	1,2	7,04	1,51	82
SO 7/3/F250	○	7	3	60/160	100x400	500	B-120	0,83	0,49	0,64	50	-	9,71	2,16	72
SO 7/4/F250	○	7	4	63/161	100x400	500	B-150	1,48	0,96	1,19	50	-	14,40	2,81	92
SX 7/3/F250	○	7	3	60/189	100x400	500	B-150	1,49	0,95	1,19	50	-	14,34	2,89	80
SX 7/4/F250	○	7	4	63/190	100x400	500	B-150	2,58	1,74	2,11	50	-	21,93	3,96	101

○ - ośmiokąt / octagonal-conical ○ - rura / tubular ⊙ - stożek / round-conical

- Słupy wielokątne od 6m wysokości wykonywane są ze stali S355
- Podane powierzchnie mają jedynie charakter informacyjny
- Nie zaleca się montażu większej liczby opraw ulicznych niż 4 szt/słup o masie pojedynczej oprawy 10kg i powierzchni bocznej 0,1m² przy równoczesnym spełnianiu warunków zawartych w tabeli
- Dobre fundamenty dostosowane są do maksymalnego danego obciążenia słupa/masztu, przy zamontowaniu opraw/naświetlaczy o parametrach zawartych w tabeli
- Można zastosować fundament o mniejszej nośności i tym samym rozstawie kotew, niż proponowany w katalogu, jednakże w tym celu należy skontaktować się z Działem Sprzedaży firmy ELMONTER

- Polygonal posts of height from 6m are made of grade 355 steel
- Areas are provided for information purposes only
- We do not recommend installing more than 4 lighting fittings per post, with the weight of a single fitting being 10kg and occupying a lateral area 0.1m², and given that the conditions listed in the table are satisfied
- Selected foundations are designed to maximal pole/mast load with installation of lighting luminaires/floodlights with the parameters indicated in the table
- Can be applied foundation with a smaller load capacity and thereby anchors spacing than proposed in the catalog, however for that purpose, please contact with Elmonter Sales Department.

NEOLED 1, 2, 3, 4



OPRAWY POSIADAJĄ CERTYFIKAT
NIEZALEŻNEJ JEDNOSTKI BADAWCZEJ NA TERENIE UE
POTWIERDZAJĄCYCH SPEŁNIENIE STOSOWNYCH NORM I DYREKTYW

OPIS

Nowoczesne oprawy NEOLED zapewniają zoptymalizowaną wydajność fotometryczną przy niskich kosztach inwestycyjnych. Jest to idealna oprawa do poprawy poziomów natężenia oświetlenia przy jednoczesnym oszczędzaniu energii.

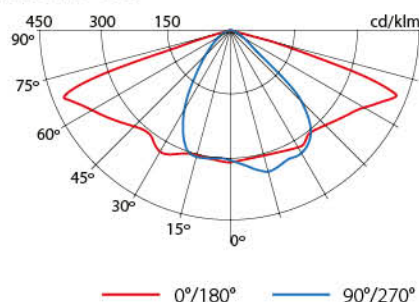
Oprawa jednokomorowa wykonana z odlewu aluminiowego, klosz ze szkła hartowanego.

Neopremowa uszczelka zapewnia szczelność oprawy na poziomie IP66, a szyba o wysokim stopniu czystości i odporności na uderzenia IK10 co zapewnia wieloletnie użytkowanie.

Dzięki wymiennym modułom idealnie dostosowuje się do wymagań oświetleniowych zarówno dla ciągów pieszych jak dróg głównych.

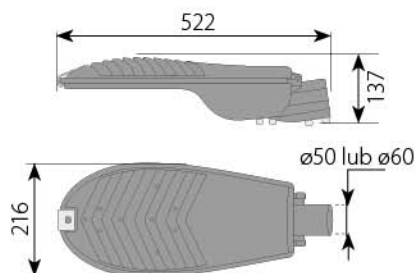
ROZSYŁ ŚWIATŁOŚCI

NEOLED 60W

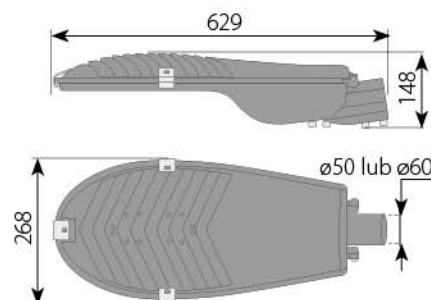


WYMIARY

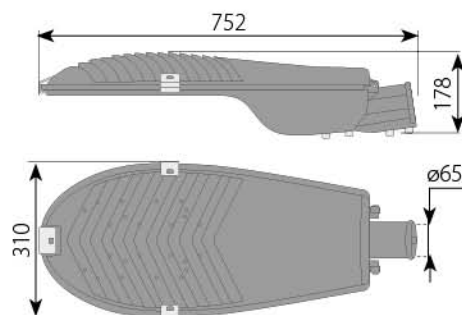
NEOLED 1



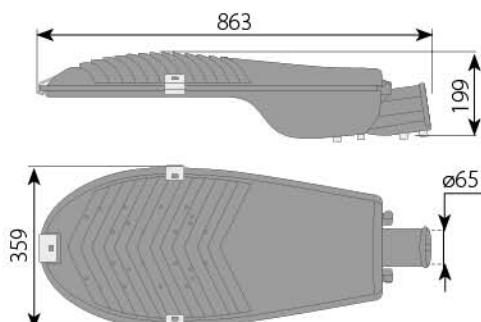
NEOLED 2



NEOLED 3



NEOLED 4



DANE TECHNICZNE

Strumień świetlny dla temperatury barwowej 4000K

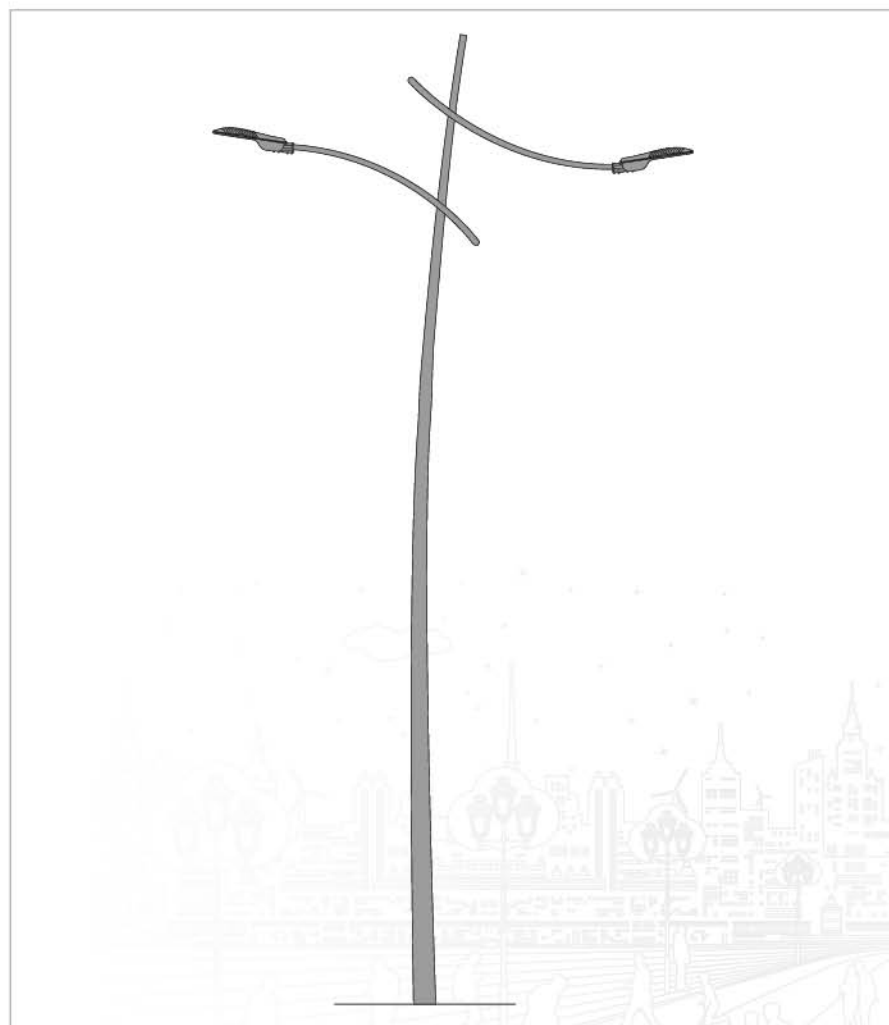
		NEOLED 1			NEOLED 2		NEOLED 3		NEOLED 4
Ilość diód	CCT 2700-6500K; CRI ≥ 70	14 LED	18 LED	24 LED	36 LED	48 LED	56 LED	68 LED	84 LED
Prąd 350mA	Strumień świetlny (lm)	2058	2646	3528	5292	7056	8232	9996	12348
	Moc (W)	15	19	25	38	50	59	71	88
Prąd 500mA	Strumień świetlny (lm)	2870	3690	4920	7380	9840	11480	13940	17220
	Moc (W)	21	27	36	54	72	84	102	126
Prąd 700mA	Strumień świetlny (lm)	3766	4842	6456	9684	12912	15064	18292	22596
	Moc (W)	29	38	50	76	101	118	143	176
Prąd 1050mA	Strumień świetlny (lm)	5292	6804	-	13608	-	-	-	-
	Moc (W)	45	58	-	115	-	-	-	-
Trwałość (h)	100 000 h								

Podane parametry są przykładowe gdyż istnieje możliwość regulacji prądu zasilania i tym samym zmiany mocy oprawy i strumienia świetlnego.

- Ze względu na ciągły rozwój technologii LED parametry mogą ulec zmianie.

- Chcąc uzyskać najnowsze dane prosimy o kontakt z firmą.

Typ LED Chip	Luxeon TX
Cos φ min 95	
Temperatura pracy	od -40°C do + 60° C
Szczelność komory osprzętu	IP 66
Szczelność komory optycznej	IP 66
Odporność na uderzenia	IK 10
Klasa ochronności elektrycznej	I lub II
Powierzchnia ekspozycji wiatrowej (CxS)	NEOLED 1 - 0,03 m ² ; NEOLED 2 - 0,04 m ² ; NEOLED 3 - 0,06 m ² ; NEOLED 4 - 0,08 m ²
Waga oprawy	NEOLED 1 - 2,95 kg; NEOLED 2 - 4,35 kg; NEOLED 3 - 7,1 kg; NEOLED 4 - 10 kg



OPCJE DODATKOWE

- regulacja prądu w zakresie 350mA-1050mA
- możliwość dostosowania mocy i strumienia świetlnego optymalnie do projektu
- autonomiczne, kalendarzowe sterowanie mocą (Astro DIM)
- możliwość zdalnej kontroli i monitoringu (DALI)
- krokowa, zdalna lub autonomiczna regulacja mocy (Step DIM)
- możliwość sterowania mocą poprzez dodatkowy przewód fazowy (SD)
- współpraca z czujnikami oświetlenia
- zabezpieczenie przed przepięciami do 10kV
- zabezpieczenia przeciwzwarciowe, przeciążeniowe oraz termiczne
- regulowany uchwyt montażowy od -90° do +90°

ŁATWA I BEZPIECZNA KONSERWACJA

- beznarzędziowe czynności konserwacyjne
- zabezpieczenie pokrywy przed zamknięciem podczas konserwacji
- modułowa wymiana panelu LED

KOLOR OPRAWY

RAL 9007

13. Zestawienie materiałowe

Lp.	Nazwa	Ilość	Jednostka miary
1.	Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1 kV 4x25 mm ²	72	m
2.	Słup stalowy ocynkowany CN8/4/76/W prod. Elmonter	2	szt.
3.	Oprawa NEOLED 2-36-80W prod. Arealamp	2	szt.
4.	Szafka sterowania oświetleniem	1	kpl.
5.	Zamek Masterkey	1	szt.
6.	Wkładka topikowa szybka NH-00/gF 500V 10A	3	szt.
7.	Zestaw uziemiający $\leq 30\Omega$	1	kpl.
8.	Zestaw uziemiający $\leq 10\Omega$	2	kpl.
9.	Rura osłonowa DVK-110	14	m
10.	Rura osłonowa DVK-50	6	m
11.	Przewód YDY3x2,5mm ²	22	m
12.	Złącze bezpiecznikowe IZK-4.01 + wkładka D01 6A	2	szt.
13.	Złącze fazowe IZK-4.02	4	szt.
14.	Złącze zerowe IZK-4.03	2	szt.
15.	Folia kablowa ostrzegawcza niebieska	161	m
16.	Tabliczki informacyjne 120x80 koloru żółtego	2	szt.

14. *Spis rysunków*

Plan zagospodarowania terenu.....	rys.1
Schemat szafki sterowania oświetleniem.....	rys.2