

Oświetlenie Uliczne i Drogowe spółka z o.o. zaprasza do składania ofert na wykonanie zadania pn.: **Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia drogowego w m. Strzyżew ul. Leśna stacja 22329 Gm. Sieroszewice**

w zakresie zgodnym z załącznikiem stanowiącym integralną część zapytania.

Zleceniobiorca zobowiązany będzie do:

- przestrzegania Wytycznych dla wykonawców przy wykonywaniu robót budowlanych na sieciach wspólnych na zlecenie Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o.,
- przestrzegania Wytycznych dla wykonawców przy wykonywaniu robót budowlanych na sieciach wydzielonych na zlecenie Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o.,
- przestrzegania Wytycznych dla wykonawców w zakresie zasad odbioru robót budowlanych wykonywanych na zlecenie Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o.,
- zakupienia wszystkich materiałów niezbędnych do wykonania zadania,
- uzyskania niezbędnych zgód i uzgodnień z zarządcą drogi, lub terenu na którym znajdują się urządzenia oświetleniowe oraz właścicielami infrastruktury znajdującej się w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń oświetleniowych,
- demontażu, przechowywania i ponownego montażu znaków drogowych oraz wszelkiego rodzaju tablic reklamowych i informacyjnych (jeżeli w zakresie zadania jest demontaż, lub wymiana słupów),
- przedłożenia Zleceniodawcy faktury w terminie 7 dni od daty pozytywnego odbioru wykonanych robót.

Zleceniodawca:

- udzieli Zleceniobiorcy upoważnienia do wystąpienia w jego imieniu do Energa-Operator SA w zakresie jednorazowego przygotowania oraz likwidacji miejsca pracy w celu wykonania zakresu robót objętych niniejszym zapytaniem (w przypadku robót na napowietrznej linii wspólnej lub podwieszanej),
- dokona odbioru robót zgodnie z Wytycznymi dla wykonawców w zakresie zasad odbioru robót budowlanych wykonywanych na zlecenie Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o.,
- ureguluje należność za wykonane zadanie przelewem w terminie 25 dni od daty wpływu do siedziby Spółki prawidłowo wystawionej faktury VAT.

Oferty należy składać na druku formularza pn. „Formularz ofertowy – roboty budowlane” dostępnym na stronie internetowej www.oswietlenie.kalisz.pl w zakładce „DO POBRANIA”, na adres:

Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o. o., ul. Wrocławska 71A, 62-800 Kalisz

lub złożyć osobiście w siedzibie Spółki **w dni robocze w godz. 8:00-14:00.**

Oferty należy składać do dnia 25.10.2018 r. (decyduje data wpływu oferty do Spółki)

Oferta winna zostać złożona w zamkniętej kopercie opatrzonej dokładnymi danymi oferenta oraz nazwą zadania: „**OFERTA – Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia drogowego w m. Strzyżew ul. Leśna stacja 22329 Gm. Sieroszewice.** O wyborze najkorzystniejszej oferty Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. zawiadomi oferenta drogą mailową. **Podpisanie umowy nastąpi w siedzibie zamawiającego, w Kaliszu przy ul. Wrocławskiej 71A, w terminie 14 dni od dnia powiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty.**

W przypadku nie zawarcia umowy z winy Oferenta w ww. terminie, Spółka ma prawo do wyboru kolejnej najkorzystniejszej oferty.

WAŻNE:

Do oferty należy dołączyć wykaz osób, które będą wykonywały ww. prace wg załącznika nr 1 do formularza ofertowego.

Jeśli osoby te nie były wcześniej zgłoszone do Spółki

należy do oferty dołączyć kopie potwierdzone za zgodność z oryginałem:

- zaświadczeń o ukończeniu kursu pracy pod napięciem w urządzeniach i liniach o napięciu do 1kV,
- świadectw kwalifikacyjnych,
- orzeczeń lekarskich o braku przeciwwskazań zdrowotnych do wykonywania pracy na określonym stanowisku.

Dodatkowe informacje odnośnie zakresu prac można uzyskać od p. **Szymona Kubiaka**, tel. 062 598 52 82 lub 696 110 490

DYREKTOR
ds. Technicznych
Jakub Krzyżyda

Prezes Zarządu: Maciej Witczak
Sąd Rejonowy w Poznaniu KRS 0000081004 REGON: 250680024 Kapitał zakładowy : 67.308.000 zł NIP : 618-16-07-268
Konta bankowe Deutsche Bank PBC S.A. 22 1910 1064 0004 8956 4121 0001 Bank Pekao S.A. I O / Kalisz 74124029461111000028733740


OŚWIETLENIE
ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.
ul. Wrocławska 71A, 62-800 Kalisz

Tel. 62 598 52 70
Fax 62 598 52 74
E-mail: zarzad@oid.pl

www.oswietlenie.kalisz.pl

Wymagania dotyczące opraw oświetleniowych:

Oprawy LED typu UNISTREET BGP203T25 1xLED69-4S/740DM10 LW10 44,5W wyposażone w system sterowania **CityTouch**.



z dnia 06.09.2018
Nr RPA.6743.4.88.2018

Z up. STAROSTY

Maciej Gajewski
p.o. Kierownika Referatu
Architektury i Budownictwa

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1 kV w zakresie oświetlenia drogowego
kategoria obiektu XXVI

LOKALIZACJA

Strzyżew, ul. Leśna, dz. nr 402/14, 402/2
obręb 0013 jednostka ewidencyjna 301707_2 gmina Sieroszewice

INWESTOR



Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o. o.
Ul. Wrocławska 71 A, 62-800 Kalisz

BRANŻA

ELEKTRYCZNA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

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

Branża ELEKTRYCZNA	Imię Nazwisko	Numery uprawnień	Podpisy
PROJEKTANT	KRZYSZTOF JUST	WKP/0175/POOE/09	 Krzysztof Just Ostrów Wielkopolski, Ślusarska 4, 63-400 487 125 branża elektryczna w zawodzie projektanta elektrycznego Krzysztof Just, 0175/POOE/09
ASYSTENT PROJEKTANT	KAMIL MAZUR		

Ostrów Wielkopolski, wrzesień 2018

06-09-2018

L.dz. Z21

P. A. Nowak

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: ...OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE SP. Z O. O.

kraj: ...POLSKA... województwo: ...WIELKOPOLSKIE... powiat: ...KALISKI... gmina: ...KALISZ... miejscowość: ...KALISZ...

ulica: ...WROCŁAWSKA... nr domu: ...71... nr lokalu: ...A... kod pocztowy: ...62-800... 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 ciepłna
- Sieć telekomunikacyjna

4. Proszę wskazać termin rozpoczęcia robót budowlanych:

28 09 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: ...Sieroszewice...

miejscowość: ...Strzyżew... ulica: ...Leśna... nr domu: ... nr lokalu: ... kod pocztowy: ...63-405...

jednostka ewidencyjna/obręb ewidencyjny/nr działki ewidencyjnej:

1) 301707_2/0013/402/14

2) 301707_2/0013/402/2

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) Pełnomocnictwo wraz z opłatą.....
- 4) Decyzja nr IZO 6733.63.2018 o lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 12.07.2018
- 5) Opłata za zgłoszenie.....

Nie wnoszę sprzeciwu w sprawie
zamiaru rozpoczęcia robót
objętych niniejszym zgłoszeniem
dnia 28.09.2018

2 up. STAROSTY

Maciej Gajewski
p.o. kierownika Rejestratu
16-000-0000-0000

1. Spis treści

STAROSTWO POWIATOWE
w OSTROWIE WIELKOPOLSKIM
WYDZIAŁ ROZWOJU POWIATU
Referat Architektury i Budownictwa
Aleja Powstańców Wielkopolskich 16
63-400 Ostrów Wielkopolski

Spis treści

1.	SPIS TREŚCI.....	2
2.	OŚWIADCZENIE O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI	3
3.	UPRAWNIENIA BUDOWLANE	4
4.	WARUNKI TECHNICZNE	7
5.	ZGODY WŁAŚCICIELI GRUNTÓW	10
6.	UZGODNIENIA BRANŻOWE.....	11
7.	OPIS TECHNICZNY	17
7.1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	17
7.2	PODSTAWA OPRACOWANIA	17
7.3	ZAKRES OPRACOWANIA	17
7.4	STAN ISTNIEJĄCY	17
7.5	STAN PROJEKTOWANY	17
7.6	OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA I UZIEMIENIA.....	18
7.7	UWAGI KOŃCOWE	18
8.	OPIS PLANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	20
9.	INFORMACJE O ODDZIAŁYWANIU OBIEKTU.....	21
10.	OPINIA GEOTECHNICZNA	21
11.	ASPEKTY ŚRODOWISKOWE.....	21
12.	INFORMACJE O PLANIE BIOZ.....	22
13.	KARTY KATALOGOWE	24
14.	ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE	26
15.	SPIS RYSUNKÓW	27

2. Oświadczenie o kompletności dokumentacji

STAROSTWO POWIATOWE
w OSTROWIE WIELKOPOLSKIM
WYDZIAŁ ROZWOJU POWIATU
Referat Architektury i Budownictwa
Aleja Powstańców Wielkopolskich 16
63-400 Ostrów Wielkopolski

Dotyczy projektu: rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1 kV w zakresie oświetlenia drogowego
w miejscowości Strzyżew, dz. nr 402/14, 402/2.

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

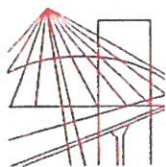
(Imię nazwisko projektanta lub nazwa biura projektowego, adres)

mgr inż. Krzysztof Just
Ostrów Wlkp. ul. Ślusarska 4 tel. 603 467 125
projektowanie i wykonanie urządzeń
elektroenergetycznych
ul. Elektryczna 10 63-400 Ostrów Wlkp.
regulacyjny WKP/0175/POD/E/C9

2018-09-05

(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 Brantłicki

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-WT6-N83-BDW *

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 2019-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-03-09 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący 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.

Warunki techniczne

wykonania projektu rozbudowy sieci elektroenergetycznej do 1 kV w zakresie oświetlenia drogowego w m. Strzyżew ul. Leśna stacja 22329 Gm. Sieroszewice.

1. Zaprojektować kablową linię oświetleniową na długości około 250m (lokalizacja zgodnie z załączoną mapą sytuacyjną).
2. Projektowaną linię zasilić kablem typu YAKXS o przekroju zgodnym z obliczeniami, lecz nie mniejszym niż $4 \times 25 \text{ mm}^2$ z istniejącego słupa linii napowietrznej wspólnej, zasilanie stacja 22329. Na kablach należy umieścić oznaczniki zawierające: „Oświetlenie, typ kabla, nr stacji zasilającej, trasa kabla (początek – koniec danego odcinka), rok budowy”.
3. Zaprojektować słup typu CN 8/3/60/F250 bez wysięgników, słupy osadzone na fundamencie.
4. Zaprojektować oprawy uliczne LED typu UNISTRETT produkcji Philips Lighting o mocy nie większej niż 50W, wyposażone w system sterowania CityTouch.
5. Rozmieszczenie latarni, dobór kąta montażu i mocy opraw, dokonać na podstawie jak najkorzystniejszych wyników obliczeń parametrów oświetleniowych wykonanych programem obliczeniowym Dialux EVO. Do obliczeń należy przyjąć klasę oświetleniową M6 oraz współczynnik konserwacji równy 0,8.
6. Projektowane latarnie należy oznakować aluminiowymi, żółtymi tabliczkami z tłoczonymi, czarnymi napisami firmy Multi-tab. Treść tabliczek ustalić z Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. Tabliczki należy zamontować na słupach od strony drogi na wysokości od 2 do 2,5m taśmą stalową, nierdzewną.
7. W latarniach do zasilenia opraw zaprojektować przewody typu YDY $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ 450/750V.
8. Kable w latarniach łączyć za pomocą izolowanych złącz kablowych z wkładkami bezpiecznikowymi typu D01.
9. Zaprojektować układ sieci typu TN-C.
10. Istniejący układ pomiarowo-sterujący zasilanie ze stacji 22329 w razie potrzeby przystosować do zmiany mocy zainstalowanej.
11. Zaprojektowane i wykonane oświetlenie winno spełniać obowiązujące przepisy oraz normy w szczególności normę PN-EN 13201-2016
12. Zastosować system ochrony od porażeń zgodny z obowiązującymi normami i przepisami.
13. Instalowana aparatura, osprzęt, przewody i kable winny posiadać atesty dopuszczające do zastosowania na terenie kraju.
14. **Projektowane urządzenia oświetlenia drogowego w miarę możliwości projektować w pasie drogowym lub na innych terenach publicznych.**
15. Opracowywana dokumentacja projektowa podlega następującym sprawdzeniom przez Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. w Kaliszu:
 - a) wstępnemu, gdzie do uzgodnienia na początku prac projektowych należy przedłożyć:
 - w wersji papierowej w 1 egz.: wykonane obliczenia oświetleniowe, mapę z proponowaną lokalizacją latarni oraz wykaz właścicieli działek objętych inwestycją,
 - w wersji elektronicznej: plik w formacie EVO wykonanych obliczeń oświetleniowych.
 - b) końcowemu, gdzie do uzgodnienia przed wystąpieniem o wydanie pozwolenia na budowę lub dokonania zgłoszenia wykonania robót budowlanych, należy przedłożyć:
 - w wersji papierowej w 2 egz.: kompletny w rozumieniu Prawa Budowlanego projekt budowlano-wykonawczy oraz kosztorys inwestorski.

DYREKTOR
ds. Technicznych
Jakub Przybyła

Prezes Zarządu: Maciej Witczak

Sąd Rejonowy w Poznaniu KRS 0000081004 REGON: 250680024 Kapitał zakładowy: 57.363.000 zł NIP: 618-16-07-268

Konta bankowe Deutsche Bank PBC S.A. 22 1910 1064 0004 8956 4121 0001 Bank Pekao S.A. I O/Kalisz 7412402946111000028733740



DT/T II/SzK/.....1099...../2018

Kalisz, 2018-04-19

**Usługi Elektryczne
Krzysztof Just
ul. Ślusarska 4
63-400 Ostrów Wielkopolski**

Oświetlenie Uliczne i Drogowe Spółka z o.o. w odpowiedzi na pismo otrzymane dnia 18.04.2018 roku, dotyczące sprawdzenia (uzgodnienia) dokumentacji projektowej rozbudowy zalicznikowej instalacji oświetlenia ulicznego w m. Strzyżew ul. Leśna Gm. Sieroszewice WTS 26/II/2018 (w zakresie koncepcji rozmieszczenia infrastruktury oświetlenia ulicznego) informuje, że uzgadnia koncepcję bez uwag.

DYREKTOR
ds. Technicznych
Jakub Krzywicki

Sprawę prowadzi: Szymon Kubiak tel. 62 598 5282/kom. 696110490

Do wiadomości:

aa (3837)

Prezes Zarządu: Maciej Witczak
Sąd Rejonowy w Poznaniu KRS 0000081004 REGON: 250680024 Kapitał zakładowy : 67.308.000 zł NIP : 618-16-07-268
Konta bankowe Deutsche Bank PBC S.A. 22 1910 1064 0004 8956 4121 0001 Bank Pekao S.A. I O/Kalisz 7412402946111000028733740

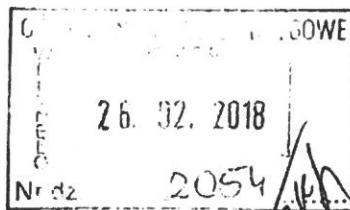
OŚWIETLENIE
ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.
ul. Wroctawska 71A, 62-800 Kalisz

Tel. 62 598 52 70
Fax 62 598 52 74
E-mail: zarzad@ouid.pl

www.oswietlenie.kalisz.pl



Energa
operator



Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o.
ul. Wrocławska 71A
62-800 Kalisz

Ostrów Wielkopolski, 21-02-2018 roku

Znak EOP-42MMD-MD-001042-2018

Dot. Uzgodnienie zakresu budowy oświetlenia.

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 26.01.2018 roku, które wpłynęło do Rejonu Dystrybucji w Ostrowie Wielkopolskim dnia 31.01.2018 roku w sprawie rozbudowy oświetlenia ulicznego w miejscowości Strzyżew gmina Sieroszewice informujemy, że **wyrażamy zgodę** na zejście linią kablową oświetlenia ulicznego z istniejącego słupa linii napowietrznej nr II/2 będącego na majątku Energa – Operator SA Oddział w Kaliszu, pod warunkiem zachowania przez Inwestora postanowień zamieszczonych w Umowie Najmu nr KJ04797/2016 z dnia 19.10.2016 roku.

Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy dostarczyć do Rejonu Dystrybucji w Ostrowie Wielkopolskim dokumentację projektową w/w linii oświetleniowej w celu jej uzgodnienia.

W przypadku budowy, przebudowy lub remontu Państwa urządzeń, zainstalowanych na urządzeniach ENERGA - OPERATOR SA, należy każdorazowo powiadamiać Rejon Dystrybucji, z wyprzedzeniem min. 7 dni, przed planowanym terminem rozpoczęcia prac (decyduje data otrzymania korespondencji pisemnej lub elektronicznej przez Rejon Dystrybucji).

Wszelkie prace przy urządzeniach ENERGA-Operator S.A Oddział w Kaliszu należy prowadzić w technologii PPN przez odpowiednio przeszkolonych i uprawnionych pracowników Wykonawcy. W tym celu OUiD Sp. z o.o. zobowiązane jest dostarczyć wykaz pracowników Wykonawców delegowanych do prac w technologii PPN wraz ze stosownymi uprawnieniami.

Wszelkie prace realizowane przy urządzeniach Najemcy i zainstalowanych urządzeniach Wynajmującego mogą być prowadzone tylko i wyłącznie za zgodą i wiedzą koordynującego sieć dyspozytora Regionalnej Dyspozycji Mocy zlokalizowanej w Kaliszu. Przedmiotowych zgłoszeń należy dokonywać bezpośrednio przed rozpoczęciem pracy pod numerem telefonu: (58) 888 83 42, (62) 590 21 21.

Po zakończeniu prac budowlanych związanych z rozbudową oświetlenia ulicznego, nie dłużej jednak, niż w ciągu 14 dni kalendarzowych, a przed rozpoczęciem eksploatacji Państwa urządzeń, należy dokonać (przy współudziale przedstawiciela Rejonu Dystrybucji) odbioru technicznego. W tym celu należy skutecznie zawiadomić Rejon Dystrybucji o planowanym terminie odbioru technicznego, z wyprzedzeniem min. 7 dni roboczych, **dołączając do rzeczzonego zawiadomienia dokumentację powykonawczą na zakres realizowanych prac.**

T +48 62 500 22 10
F +48 62 500 22 00

Regon 190275904-00043
NIP 583-000-11-90

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Kaliszu
al. Wolności 8, 62-800 Kalisz

operator.kalisz@energa.pl
energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455

nr konta: 38 1240 6292 1111 0010 3649 0117
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł



6. Uzgodnienia branżowe

Ostrów Wielkopolski, dnia 14.06.2018 r.

GGO.6630.242.2018

PROTOKÓŁ

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 14.06.2018 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.6630.242.2018
Rodzaj projektowanej sieci uzbrojenia terenu/ z przyłączami/ przyłącza*	Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1 kV w zakresie oświetlenia drogowego
Położenie projektowanej sieci uzbrojenia terenu/ z przyłączami/ przyłącza*	0013 Strzyżew, ul. Leśna, dz. nr 402/14, 402/2
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:

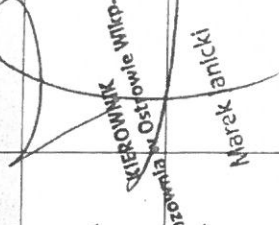
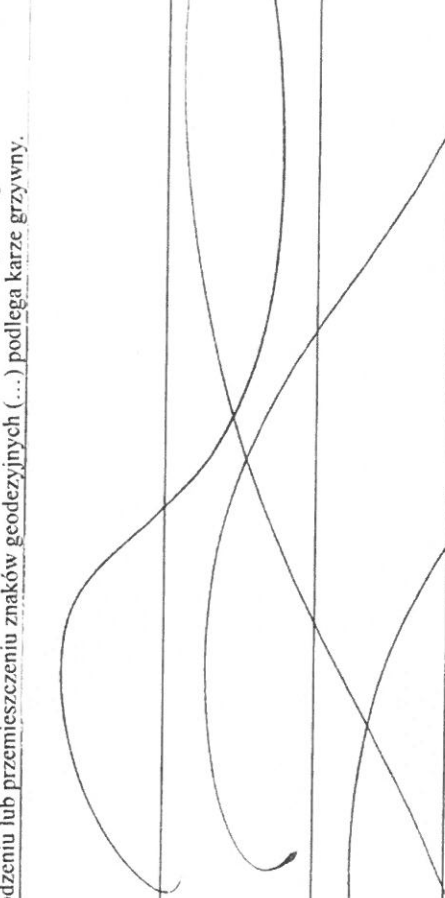
Imię i nazwisko uczestnika	Oznaczenie reprezentowanych podmiotów lub informacja o przyczynach uczestnictwa w naradzie
KRZYSZTOF BUCZEK	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu Dział Eksploatacji Sieci Terenowa Jednostka Eksploatacji w Kaliszu 62-800 Kalisz, ul. Majkowska 9 tel. 61 854 45 50 do 54
Henry Urban, in	Netia S.A.
KIEROWNIK ZESPOŁU Bernard Augustyniak	PKP TELKOL sp. z o.o. REGION ZACHODNI ul. Taczaka 10 61-818 Poznań
Witold Klichnowski	Zakład Gospodarki Komunalnej 63-440 Raszków, ul. Jarocińska 19A tel./fax 62 734 35 15 NIP 622-10-03-052 REGON 250402733
	USŁUGI WODNO-KANALIZACYJNE "WODA" Lidia Magdańska 63-421 Przygodzice, ul. Wrocławska 56h NIP 622-111-09-25, Regon 251468875 tel. 627203665
NACZELNIK WZ Adam Rosada Z-ca Naczelnika	PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A. ZAKŁAD LINII KOLEJOWYCH w Ostrowie Wielkopolskim SEKCJA EKSPLOATACJI 63-400 Ostrow Wielkop. ul. Śnieżna 16
Specjalista ds. gotowego ciepła, kosztorysowania oraz uzgodnień Jerzy Kupezyk	OSTROWSKI ZAKŁAD CIEPLOWNICZY SPÓŁKA AKCYJNA 63-400 Ostrow Wielkopolski ul. Wysocka 57, tel. 062 735 86 00 NIP 622-000-57-12 fax 062 735 86 02
	WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. ul. Partyzancka 27 tel. (0-62) 736 77 00 - 736 77 12, fax 735 36 90 63-400 Ostrow Wielkopolski NIP 622-000-58-04 (5)
Inżynier ds. Dokumentacji Energetycznej Michał Duszyński	 operator ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Ostrowie Wielkopolskim ul. Zamenhofska 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 190275904-00043
KIEROWNIK Gazownia w Ostrowie Wlkp. Marek Janicki	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. ul. Krucza 6/14, 00-537 Warszawa 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 0000374001 REGON 142739519
Kierownik Działu Dokumentacji Energetycznej Marek Topczak	 operator ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Kaliszu Al. Wojska Polskiego 35 62-800 Kalisz T +48 62 500 22 10 F +48 62 500 22 11 KRS 0000033455 NIP 583-000-11-90 Regon 190275904-00043
	PLP ENERGETYKA S.A.

III. Stanowiska uczestników narady/uwagi i zalecenia dotyczące zgłoszonych wniosków:
GGO.6630.242.2018

Oznaczenie reprezentowanych podmiotów lub informacja o przyczynach uczestnictwa w naradzie	Stanowiska uczestników narady/ Uwagi i zalecenia	Stanowisko	Podpis
<p>Operator Górnictwa i Przemysłu Węglowego GAZ - SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu Dział Eksploatacji Sieci Terenowa Jednostka Eksploatacji w Kaliszu 62-800 Kalisz, ul. Majkowska 9 tel. 61.854.45.50, fax 61.854.45.54</p>	<p><i>Fred Kuchny</i></p>	<p>uzgodniam/ nie-uzgodniam*</p>	
<p>Netia S.A.</p>	<p><i>bez uwag</i></p>	<p>uzgodniam/ nie-uzgodniam*</p>	<p>Przedstawiciel Netia S.A. <i>[Signature]</i> Jerzy Urbański</p>
<p>PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A. ZAKŁAD LINII KOLEJOWYCH w Ostrowie Wielkopolskim SEKCJA EKSPLOATACJI 63-400 Ostrow Wielkopolski, ul. Skłodowska 15</p>	<p><i>[Signature]</i></p>	<p>uzgodniam/ nie-uzgodniam*</p>	<p>NACZELNIK WZ Adam Rosada Z-ca Naczelnika</p>
<p>Energa operator ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Ostrowie Wielkopolskim ul. Zamenhofa 2 63-400 Ostrow Wielkopolski T+48 62 737 82 80 F+48 62 736 48 91 KRS 0000033495 NIP 583-000-11-90 Regon 190275904-000A3</p>	<p>ENERGA – OPERATOR SA ODDZIAŁ W KALISZU REJON DYSTRYBUCJI W OSTROWIE WIELKOPOLSKIM Uzgodniono lokalizację projektowanych obiektów w odniesieniu do istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej</p> <p>Szczegółowy przebieg kabli ustalić w terenie na podstawie wykopów próbnych. Urządzenia nadziemne zainwentaryzować w terenie. Szczegółowe trasy kabli abonenckich i przyłączy kablowych uzgodnić z właścicielami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych przebieg projektowanych urządzeń uzgodnić na roboczo w RD Ostrow Wielkopolski. W miejscach bezpośrednich zbliżeń i skrzyżowań z infrastrukturą kablową prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności po uprzednim powiadomieniu RD Ostrow Wielkopolski. Na czas wykonania robót (w szczególności przy wykopach szerszych niż 0,6m) występujące kable elektroenergetyczne zabezpieczyć przed obsunięciem. Koliduje i zbliżenia wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Koliduje po wykonaniu podlegają odbiorowi przez RD Ostrow 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</p> <p>... W pobliżu napowietrznej linii elektroenergetycznej prace prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U.1999 Nr 80 poz.912) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 Nr 47 poz. 401). Podczas prowadzenia prac budowlanych zachować wymagania zgodne z obowiązującymi przepisami, np. w zakresie odległości, obrotów, uzwoleń, uzwoleń oraz ochrony przeciwporażeniowej oraz obowiązującymi normami. Nie należy naruszać istniejących elementów sieci elektroenergetycznej (m.in. słupów, kabli, złącz, przepustów). Prace w pobliżu tych elementów oraz w pobliżu linii napowietrznych prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności. 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</p>	<p>uzgodniam/ nie-uzgodniam*</p>	<p>Inżynier Dokumentaacji Energetycznej <i>[Signature]</i> Michał Buszyński</p>
<p>* niepotrzebne skreślić</p>		<p>uzgodniam/ nie-uzgodniam*</p>	

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

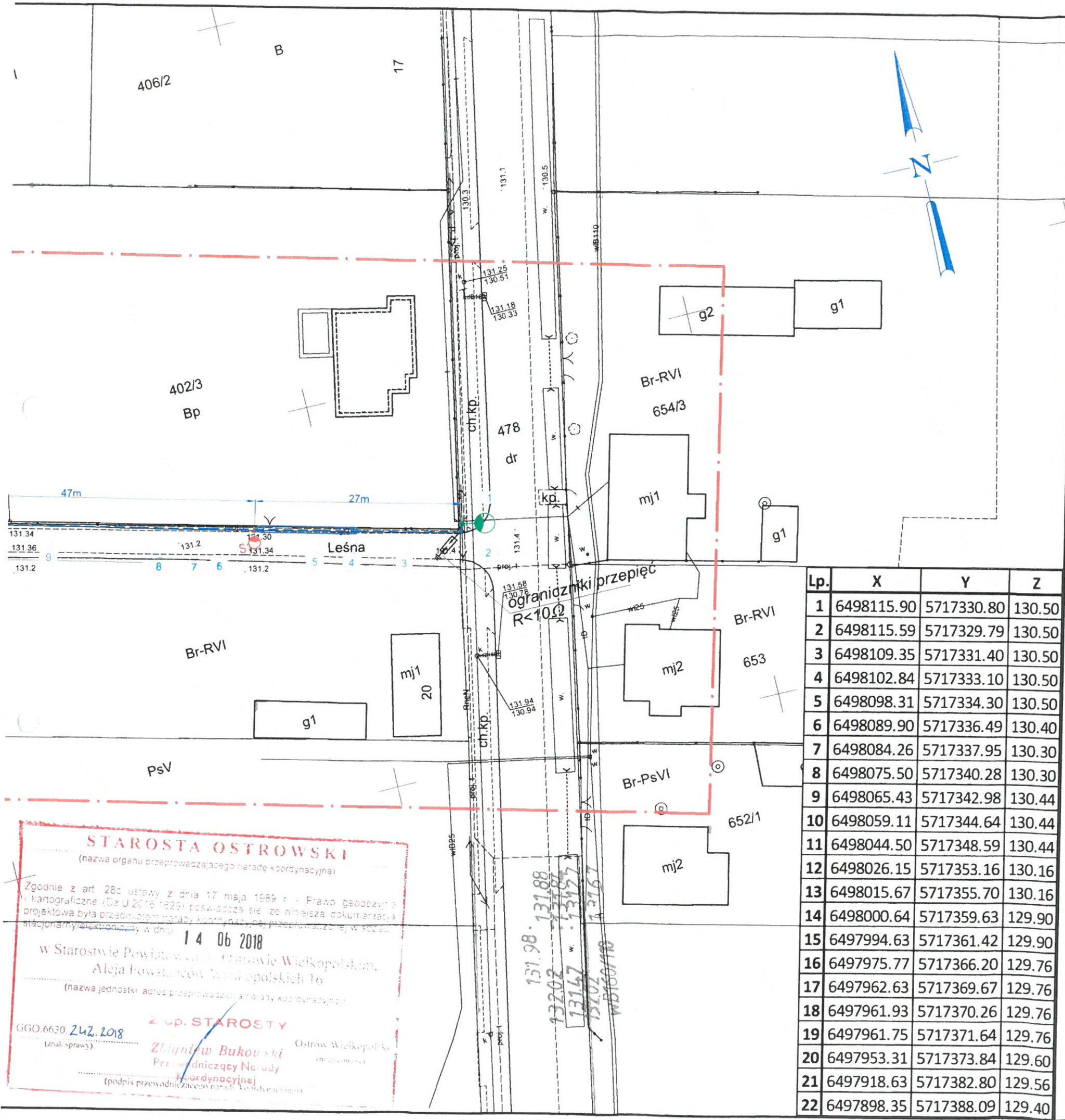
GGO.6630.242.2018

Oznaczenie reprezentowanych podmiotów lub informacja o przyczynach uczestnictwa w naradzie	Stanowiska uczestników narady/ Uwagi i zalecenia	Stanowisko	Podpis
<p>Polista Spółka Gazownictwa sp. z o.o. ul. Krucza 6/14, 00-537 Warszawa 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 0000374001 REGON 142739519</p>	<p>nie porady nie gazow o nowej dyktacji</p>	<p>uzgadniam/ nie uzgadniam*</p> <p>uzgadniam/ gazowia nie uzgadniam*</p>	<p> WIESŁAW WITEK w Ostrowie Wlkp. Marek Janicki</p>
<p>STAROSTA OSTROWSKI Al. Powstańców Wlkp. 16 63-400 Ostrow Wlkp.</p>	<p>• Poucham, 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.</p>	<p>uzgadniam/ nie uzgadniam*</p> <p>uzgadniam/ nie uzgadniam*</p>	<p>Z UP. STAROSTY Zbigniew Bukowski Przewodniczący Narady Koordynacyjnej</p>
	<p></p>	<p>uzgadniam/ nie uzgadniam*</p> <p>uzgadniam/ nie uzgadniam*</p>	

* niepotrzebne skreślić

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

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 Anco Sp. z o. o.
	Przedstawiciel Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o. o., Zakład w Kaliszu
	Przedstawiciel Wielobranżowego Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o. o. w Nowych Skalmierzycach
	Przedstawiciel Zakładu Usług Komunalnych w Odolanowie
	Przedstawiciel Gminnego Zakładu Komunalnego w Sieroszewicach
	Przedstawiciel Przedsiębiorstwa Komunalnego w Gorzycach Wielkich



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Województwo: wielkopolskie
Powiat: ostrowski
Jednostka ewidencyjna: 301707_2, Gmina Sieroszewice
(identyfikator, nazwa)

Obręb ewidencyjny: 301707_2.0013, Strzyżew
(identyfikator, nazwa obrębu)

Miejscowość: Strzyżew ul. Leśna
Numer księgi robót wykonawczy: 120q_2018
Numer ewidencyjny zgłoszenia pracy geodezyjnej: GGO.6640.1536.2018
Nazwa układu współrzędnych prostokątnych płaskich: "2000" strefa 6
Nazwa układu wysokości: "Kronsztad"
Sekcja: 6.159.20.14.4.1; 6.159.20.14.4.2
Obszar aktualizacji: ————

informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji: nie badano.

Ostrów Wielkopolski, dnia 09.05.2018r.

WYKONAWCA

klauzula PODGiK

GEODEZJA
ul. Powstania Listopadowego 16
63-400 Ostrów Wielkopolski
tel. 503-72-74-62
NIP:622-228-87-95 R.N.: 300143747

mgr inż. Maciej Kłakulak
upr. zaw. nr 16537
z dn. 09.07.2011

Poświadczam, że niniejszy dokument opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty: operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

STAROSTA OSTROWSKI
(Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny)

P.3017.2018.2003
(identyfikator ewidencyjny numer obszaru - operatu technicznego)

07 CZE. 2018
(data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów państwowych)

Z up. STAROSTY
mgr inż. Krystian Kaczmarek
Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
Inżynier Kontroler w Wydziale Geodezji

STAROSTA OSTROWSKI
(nazwa organu przeprowadzającego naradę koordynacyjną)

Zgodnie z art. 28c ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.2016.1625) poświadczam, że niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w sposób stażonarny i elektroniczny w dniu

14 06 2018
w Starostwie Powiatowym w Ostrówie Wielkopolskiej,
Aleja Powstańców Wielkopolskich 10
(nazwa jednostki, adres przeprowadzenia narady koordynacyjnej)

Z up. STAROSTY
mgr inż. Zbigniew Bukowski
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej
(podpis przewodniczącego narady koordynacyjnej)

GGO.6630.242.2018
(znak sprawy)

Ostrów Wielkopolski
(miejscowość)

LEGENDA:

	Kabel typu YAKXs4x25mm2 - 227m (265m)
	Rura osłonowa typu DVK110 - 57m
	Oprawa oświetlenia ulicznego UNISTRETT BGP203T25 1xLED69-4S 44,5W prod. Philips Lighting + słup CN 8/3/60/F250 prod. ELMONTER
	Istniejąca oprawa oświetlenia ulicznego

GEODEZJA
geodezja@geodezjaostrow.pl
tel. 503 727 452

UEKJ	Projektant: mgr inż. F. WKP01
Temat: PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Asystent projektanta: inż. Ka
Opis: Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Strzyżew ul. Leśna	Investor: Oświetlenie Uliczne ul. Wrocławska 7
Skala: 1:500	Data: VI.20

7. Opis techniczny

7.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany rozbudowy sieci elektroenergetycznej do 1 kV w zakresie oświetlenia drogowego w miejscowości Strzyżew, dz. nr 402/14, 402/2

7.2 Podstawa opracowania

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

7.3 Zakres opracowania

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

7.4 Stan istniejący

Aktualnie przez działkę numer 402/2 położoną w miejscowości Strzyżew nie przebiega linia kablowa oświetlenia drogowego.

7.5 Stan projektowany

7.5.1 Obwody oświetlenia ulicznego

Z istniejącego słupa słup nr II/2 linii napowietrznej zasilanej ze stacji transformatorowej nr 22329 należy zasilić projektowaną linię kablową oświetlenia drogowego kablem typu YAKXs4x25mm².

7.5.2 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.

Projektowane kable na słupie energetycznym układać w rurze osłonowej typu BE50 na wysokość min 3m, rurę zakończyć termokurczliwą końcówką typu REC50. Projektowany kabel YAKXs4x25mm² mocować na słupie za pomocą taśmy COT z wykorzystaniem strzemiączek, celem zapobiegnięcia odkształceniu rury.

Kable łączyć z istniejącą linią oświetlenia drogowego za pomocą zacisków przebijających typu SLIW57 25-150/25-95mm² prod. ENSTO.

Wytyczne trasy oraz zinventaryzowania 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 wyposażyć w oznaczniki zawierające: (Oświetlenie, typ kabla, nr stacji zasilającej, trasa kabla początek-koniec danego odcinka, rok budowy. Tabliczki opisowe wykonać 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.

7.5.3 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 UNISTRETT BGP203T25 1xLED69-4S/740DM10 44,5W prod. Philips Lighting.

Oprawy należy zamontować na słupach ocynkowanych stożkowych typu CN8/3/60/F250 prod. Elmonter. Słupy montować na fundamentach typu B-150 prod. Prima-Bud.

Kable oświetleniowe wprowadzane do słupów oświetleniowych należy zabezpieczyć przez przetarciem rurą osłonową typu DVK50 o długości 0,5m. Załączenie opraw odbywało się będzie za pomocą układu automatyki zabudowanego w stacji transformatorowej nr 22329. 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.

7.6 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. Projektowany słup oświetleniowy S5 należy uziemić za pomocą uziomu prętowego FeZn. Wartość uziemionych słupów nie powinna przekraczać $R_z \leq 10\Omega$.

7.7 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 niezbędnych pomiarów i badań, a protokoły z wynikami przekazać użytkownikowi urządzeń w czasie odbioru ostatecznego.

7.8 Spis norm i przepisów mających zastosowanie w opracowaniu projektu

7.8.1 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.

7.8.2 Przepisy związane

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. –Prawo budowlane (j.t.: Dz.U. 2018 poz. 1202).
- 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

mgr inż. Krzysztof Just
Ostrów Wielkopolski, ul. Słoneczna 4, tel. 71 721 125
iprzedmiotem niniejszego projektu jest wykonanie projektu
w sprawie instalacji i eksploatacji sieci elektroenergetycznej
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewidencyjny WK/0175/POOE/09

8. Opis planu zagospodarowania terenu

Tematem opracowania jest rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1 kV w zakresie oświetlenia drogowego w miejscowości Strzyżew, ul. Leśna, dz. nr 402/14, 402/2. Linie oświetlenia drogowego zakwalifikowano do XXVI kategorii obiektów budowlanych.

Projekt opracowano na podstawie ustawy Prawo Budowlane; Dz. U. z dnia 30-06-2018 poz. 1202.

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

Dla zasilania słupów oświetleniowych projektuje się kabel YAKXs4x25mm², które należy zasilic z istniejącego słupa energetycznego nr II/2 zasilanego ze stacji transformatorowej nr 22329. Projektowane kable na słupie energetycznym układać w rurze osłonowej typu BE50 na wysokość min 3m, rurę zakończyć termokurczliwą końcówką typu REC50. Projektowany kabel YAKXs4x25mm² mocować na słupie za pomocą taśmy COT z wykorzystaniem strzemiączek, celem zapobiegnięcia odkształceniu rury. Kable łączyć z istniejącą linią oświetlenia drogowego za pomocą zacisków przebijających typu SLIW57 25-150/25-95mm² prod. ENSTO.

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. Kable wyposażyć w oznaczniki zawierające: (Oświetlenie, typ kabla, nr stacji zasilającej, trasa kabla początek-koniec danego odcinka, rok budowy. Tabliczki opisowe wykonać w sposób trwały w odstępach nie większych niż 1m.

Projektuje się oprawy LED typu UNISTRETT BGP203T25 1xLED69-4S/740DM10 44,5W prod. Philips Lighting. Oprawy należy zamontować na słupach ocynkowanych stożkowych typu CN8/3/60/F250 prod. Elmonter. Słupy montować na fundamentach typu B-150 prod. Prima-Bud. 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 S5 należy uziemić uziomem prętowym. Wartość uziomu nie powinna przekraczać $R \leq 10\Omega$.

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 w poboczu pasa drogi na długości 227m. Istniejące rzędne terenu zawierają się od 130,30m do 131,40m; 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.

9. Informacje o oddziaływaniu obiektu

- Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie ustawy Prawo Budowlane; Dz.U. 2018 poz. 1202.
- Zasięg obszaru oddziaływania projektowanego obiektu zawiera się tylko i wyłącznie na działkach geodezyjnych, na których będzie budowany tj. Strzyżew, ul. Leśna, dz. nr 402/14, 402/2

10. Opinia geotechniczna

Linie kablowe nn 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 przeciwwskazań co do projektowanej inwestycji.

11. Aspekty środowiskowe

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

mgr inż. Krzysztof Just
Ostrów Wielkopolski, ul. Świerkowa 4, tel. 602 457 125
I prawo do wykonywania czynności w zakresie bez ograniczeń
w zakresie: projektowania, wykonania, nadzoru inwestycyjnego i nadzoru
technicznego w zakresie: instalacji i urządzeń elektrycznych
nr ewidencyjny WKP/0175/POOE/09

12. 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

STAROSTWO POWIATOWE
w OSTROWIE WIELKOPOLSKIM
WYDZIAŁ ROZWOJU POWIATU
Referat Architektury i Budownictwa
Aleja Powstańców Wielkopolskich 16
63-400 Ostrow Wielkopolski

1. Nazwa obiektu budowlanego

rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1 kV w zakresie oświetlenia drogowego w miejscowości Strzyżew, ul. Leśna,

dz. nr 402/14, 402/2

2. Nazwa i adres inwestora:

Oświetlenie Uliczne i Drogowe

Ul. Wrocławska 71 A, 62-800 Kalisz

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.

mgr inż. Krzysztof Just
Ostrów Wielkopolski, ul. Piłsudskiego 1, tel. 602 467 125
iprlemena@pwr.pl, ipr@pwr.pl, ipr@ostrow.wielkopolski.pl
w specjalności: instalacje i urządzenia elektryczne, instalacji
Turbo-urządzeń i urządzeń elektroenergetycznych
nr ewidencyjny: WKP.0125/POOE/09

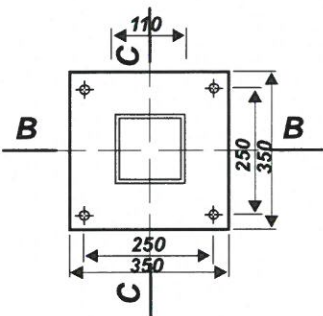
(sporządził)

Fundamenty do mocowania słupów oświetleniowych

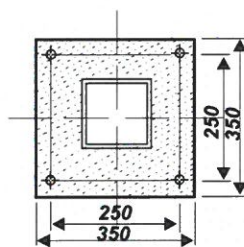
Typ B-120

Typ B-150

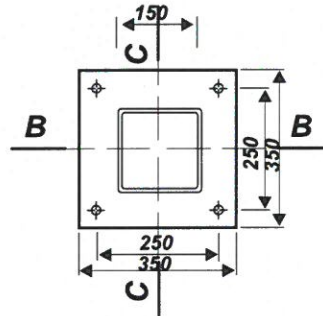
Widok z góry



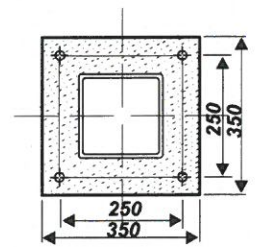
Przekrój A-A



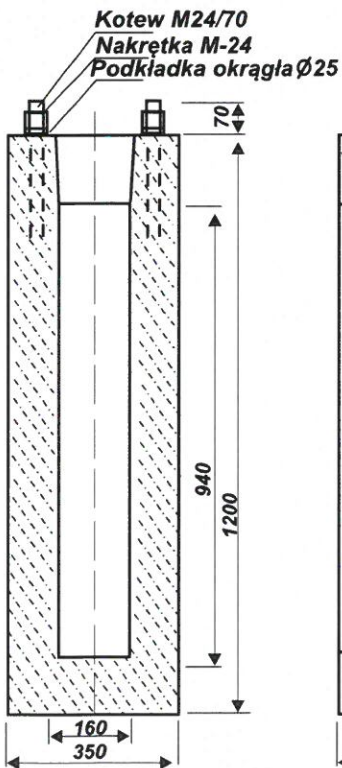
Widok z góry



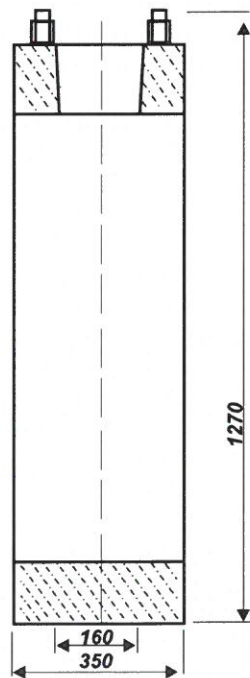
Przekrój A-A



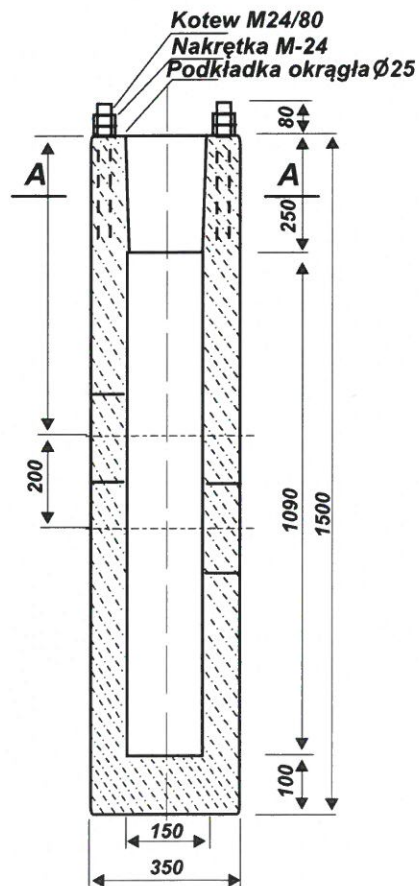
Przekrój B-B



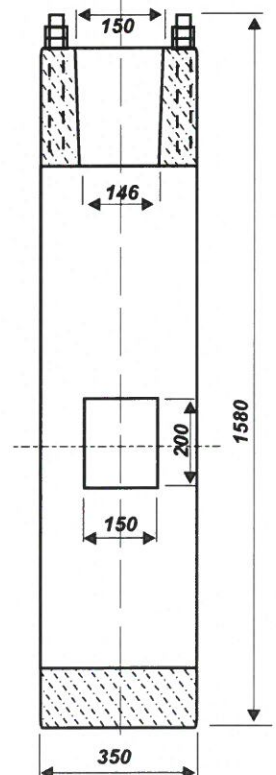
Przekrój C-C

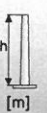

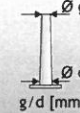
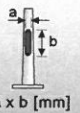
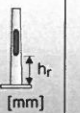

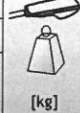
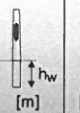



Przekrój B-B



Przekrój C-C



Typ Type	Przekrój Profile	 h [m]	 t [mm]	 g [mm] d [mm]	 a x b [mm]	 h _r [mm]	 B	maksymalna powierzchnia wiatrowa [m ²] 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.					
CN 8/3/60/F250	◎	8	3	60/149	85x400	500	B-120	0,44	0,24	0,32	40	-	7,63	1,53	77
CN 8/3/60/W	◎	8	3	60/149	85x400	600	-	0,44	0,24	0,32	40	1,2	7,63	1,53	80
CN 8/4/64/F250	◎	8	4	61/150	85x400	500	B-120	0,84	0,52	0,65	40	-	10,99	1,94	99
CN 8/4/64/W	◎	8	4	61/150	85x400	600	-	0,83	0,52	0,65	40	1,2	10,99	1,94	110
CN 8/3/76/F250	◎	8	3	76/165	100x400	500	B-120	0,57	0,33	0,43	40	-	8,89	1,65	88
CN 8/3/76/W	◎	8	3	76/165	100x400	600	-	0,57	0,34	0,43	40	1,2	8,89	1,65	94
CN 8/4/76/F250	◎	8	4	76/165	100x400	500	B-150	1,03	0,67	0,82	40	-	12,73	2,12	113
CN 8/4/76/W	◎	8	4	76/165	100x400	600	-	1,03	0,67	0,82	40	1,2	12,73	2,12	124
SRN 8-4/60/F250	○	8	2,9÷4	60/159	85x400	500	B-120	0,79	0,50	0,61	50	-	10,97	1,94	97
SRN 8-4/60/W	○	8	2,9÷4	60/159	85x400	500	-	0,79	0,50	0,61	50	1,2	10,97	1,94	106
SO 8/3/F250	○	8	3	60/160	100x400	500	B-120	0,55	0,28	0,40	50	-	9,85	2,15	81
SO 8/4/F250	○	8	4	63/161	100x400	500	B-150	1,09	0,67	0,85	50	-	14,69	2,74	103
SX 8/3/F250	○	8	3	60/189	100x400	500	B-150	1,07	0,64	0,82	50	-	14,38	2,80	89
SX 8/4/F250	○	8	4	63/190	100x400	500	B-150	1,99	1,31	1,61	50	-	22,31	3,77	114
CN 9/3/60/F250	◎	9	3	60/160	85x400	500	B-120	0,40	0,20	0,28	40	-	9,03	1,66	89
CN 9/3/60/W	◎	9	3	60/160	85x400	600	-	0,40	0,20	0,28	40	1,5	9,03	1,66	97
CN 9/4/64/F250	◎	9	4	61/161	85x400	500	B-120	0,80	0,49	0,62	40	-	13,15	2,10	115
CN 9/4/64/W	◎	9	4	61/161	85x400	600	-	0,80	0,48	0,62	40	1,5	13,15	2,10	133
CN 9/3/76/F250	◎	9	3	76/177	100x400	500	B-120	0,51	0,29	0,38	40	-	10,4	1,76	102
CN 9/3/76/W	◎	9	3	76/177	100x400	600	-	0,51	0,29	0,38	40	1,5	10,4	1,76	113
CN 9/4/76/F250	◎	9	4	76/177	100x400	500	B-150	0,98	0,63	0,78	40	-	14,99	2,26	132
CN 9/4/76/W	◎	9	4	76/177	100x400	600	-	0,98	0,63	0,78	40	1,5	14,99	2,26	150
RN 9-4/60/F250	○	9	2,9÷4	60/159	85x400	500	B-120	0,55	0,31	0,41	50	-	10,86	1,87	104
SRN 9-4/60/W	○	9	2,9÷4	60/159	85x400	600	-	0,55	0,31	0,41	50	1,5	10,86	1,87	117
SO 9/3/F250	○	9	3	60/160	100x400	500	B-120	0,33	0,11	0,21	50	-	9,98	2,19	89
SO 9/4/F250	○	9	4	63/161	100x400	500	B-150	0,79	0,43	0,59	50	-	14,86	2,71	114
SX 9/3/F250	○	9	3	60/189	100x400	500	B-150	0,74	0,39	0,54	50	-	14,43	2,77	99
SX 9/4/F250	○	9	4	63/190	100x400	500	B-150	1,54	0,97	1,22	50	-	22,64	3,66	127

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

14. Zestawienie materiałowe

Lp.	Nazwa	Ilość	Jednostka miary
1.	Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1 kV 4x25 mm ²	265	m
2.	Słup stalowy ocynkowany CN8/3/60/F250 prod. Elmonter	5	szt.
3.	Fundament B-150	5	szt.
4.	Oprawa LED typu UNISTRETT BGP203T25 1xLED69-4S/740DM10 44,5W prod. Philips	5	szt.
5.	Zestaw uziemiający $\leq 10\Omega$	1	kpl.
6.	Rura osłonowa DVK-110	57	m
7.	Przewód YDY3x2,5mm ²	55	m
8.	Złącze bezpiecznikowe IZK-4.01 + wkładka D01 6A	5	szt.
9.	Złącze fazowe IZK-4.02	10	szt.
10.	Złącze zerowe IZK-4.03	5	szt.
11.	Folia kablowa ostrzegawcza niebieska	227	m
12.	Tabliczki informacyjne 120x80 koloru żółtego	5	szt.
13.	Zaciski SLIW57 25-150/25-95mm ² prod. ENSTO	2	szt.

Klient:
Oświetlenie Uliczne i Drogowe
sp. z o.o.
ul. Wrocławska 71a, 62-800
Kalisz

Edytor:
UEKJ Krzysztof Just
ul. Kościuszki 21 E/48

adres projektu:
Strzyżew ul. Leśna

Data:
2018-04-17

Oświetlenie uliczne

Spis treści

Oświetlenie uliczne

Oświetlenie uliczne

Philips Lighting - BGP203 T25 1 xLED69-4S/740 DM10 (1xLED69-4S/740)..... 3

Strzyżew ul. Leśna: Alternatywa 1

Wyniki planowania..... 6

Strzyżew ul. Leśna: Alternatywa 1 / Jezdnia 1 (P3)

Podsumowanie wyników..... 7

Philips Lighting BGP203 T25 1 xLED69-4S/740 DM10 1xLED69-4S/740 / Philips Lighting - BGP203 T25 1 xLED69-4S/740 DM10 (1xLED69-4S/740)

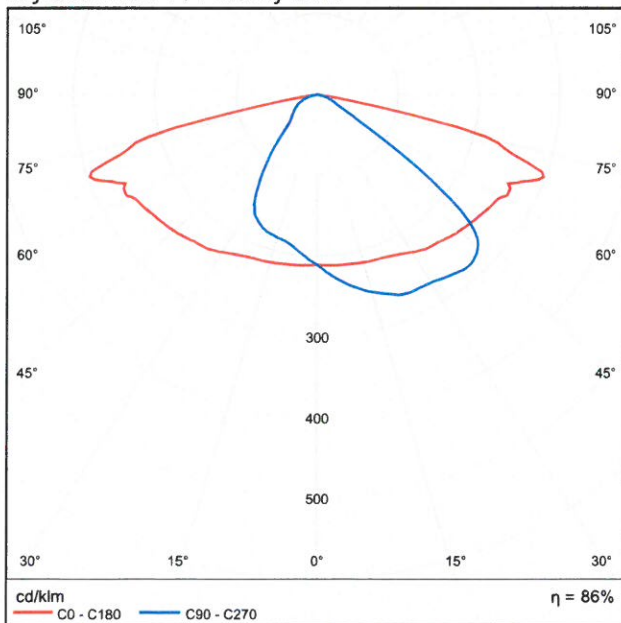
Philips Lighting BGP203 T25 1 xLED69-4S/740 DM10 1xLED69-4S/740



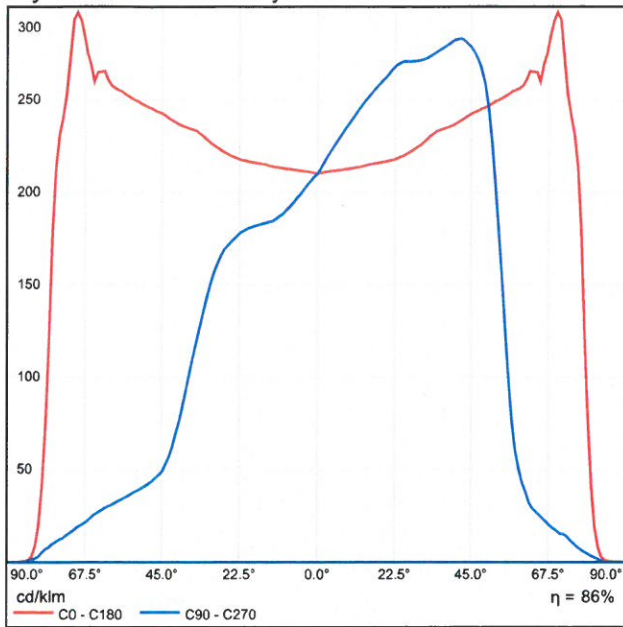
UniStreet — prosta, wydajna i ekonomiczna rodzina opraw ulicznych. Oprawy UniStreet wykorzystujące wydajne diody LED zapewniają przy stosunkowo niskich kosztach początkowych, znaczne oszczędności w porównaniu z konwencjonalnymi oprawami oświetlenia ulicznego, oferując pełny zwrot z inwestycji w ciągu krótkiego czasu. Szeroka gama dostępnych strumieni świetlnych, umożliwia prostą wymianę punkt za punkt świetlny przestarzałych konwencjonalnych źródeł światła i opraw oświetleniowych. Oprawa wykonana jest z materiałów nadających się do recyklingu. Jako, że jest to rozwiązanie oparte na diodach LED nie wymaga skomplikowanych czynności konserwacyjnych. Wersja Core bazująca na platformie MIDAS jest dedykowana dla dużych projektów w których główną rolę odgrywa cena. Zapewnia ograniczony wybór optyk. Wersja Performer wykorzystująca platformę LEDGINE-O to doskonały wybór dla klientów, którzy planują duże modernizacje z nastawieniem na szybki i korzystny zwrot z inwestycji.

Stopień efektywności: 86.41%
 Strumień świetlny lampy: 7000 lm
 Strumień świetlny oprawy: 6049 lm
 Moc: 44.5 W
 Skuteczność świetlna: 135.9 lm/W

Wylot światła 1 / Polarny LVK

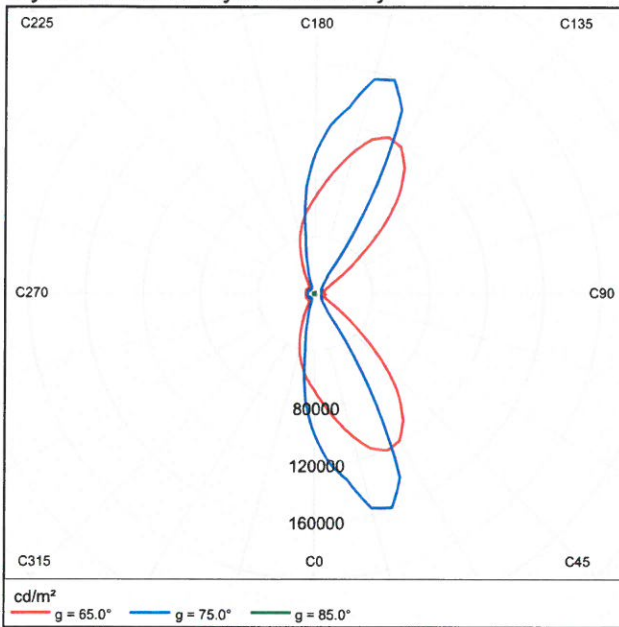


Wylot światła 1 / Liniowy LVK



Nie można utworzyć diagramu stożkowego, ponieważ rozsył światła jest asymetryczny.

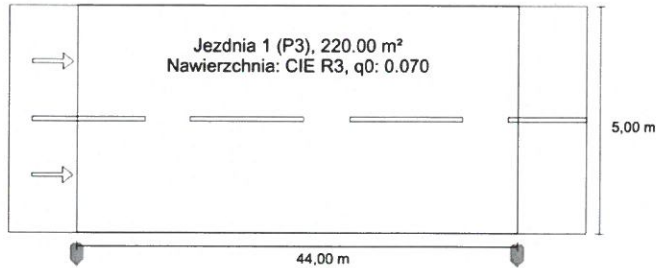
Wylot światła 1 / Wykres luminacji



Nie można utworzyć diagramu UGR, ponieważ rozsył światła jest asymetryczny.

Strzyżew ul. Leśna do EN 13201:2015

Philips Lighting BGP203 T25 1 xLED69-4S/740 DM10



Wyniki dla pól oceny

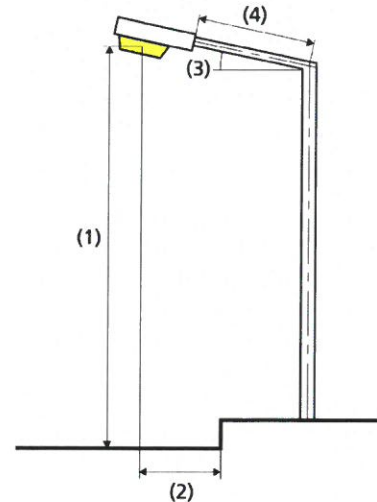
Współczynnik konserwacji: 0.80

Jezdnia 1 (P3)

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 7.50	≥ 1.50
≤ 11.25	
✓ 7.54	✓ 2.14

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

Wskaźnik gęstości mocy (Dp)	0.027 W/lx ²
Gęstość zużycia energii	
Rozmieszczenie: BGP203 T25 1 xLED69-4S/740 DM10 (178.0 kWh/rok)	0.8 kWh/m ² rok



Lampa:	1xLED69-4S/740
Strumień świetlny (oprawa):	6048.98 lm
Strumień świetlny (lampa):	7000.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 44.5 W
W/km:	1023.5
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	44.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0°
Długość wysięgnika (4):	0.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	8.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-0.500 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	605 cd/klm
przy 80°:	61.6 cd/klm
przy 90°:	0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia:	G*3

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.6

Jezdnia 1 (P3)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 15 x 6 Punkty

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 7.50	≥ 1.50
≤ 11.25	
✓ 7.54	✓ 2.14

15. Spis rysunków

Plan zagospodarowania terenu.....	rys.1
Jednokreskowy schemat zasilania.....	rys.2

STAROSTWO POWIATOWE
w OSTROWIE WIELKOPOLSKIM
WYDZIAŁ ROZWOJU I FOWIATU
Referat Architektury i Budownictwa
Aleja Powstańców Wielkopolskich 16
63-400 Ostrow Wielkopolski

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Kraj: Wielkopolskie
Powiat: ostrowski
Jednostka ewidencyjna: 301701_2, Gmina Sieroszewice
Identyfikator: nazwa
Dane ewidencyjne: 301701_2003, Strzyżew
Identyfikator: nazwa obrębów

Miejscowość: Strzyżew ul. Leśna
Numer księgi robot wykonawczy: 120q_2018
Numer ewidencyjny zgłoszenia pracy geodezyjnej: G50.664.01536.2018
Nazwa układu współrzędnych prostokątnych płaskich: "2000" - strona 6
Nazwa układu wysokości: "Kronsztadt"
Skała: 6.159.20.14.4.1, 6.159.20.14.4.2
Obszar aktualizacji: —

Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji: nie badano.

Ostrów Wielkopolski, dnia 09.05.2018r.

WYKONAWCA
Krzysztof PRODK

GEODEZJA
ul. Powstańców Lisieckiego 16
63-400 Ostrów Wielkopolski
tel. 503-772-74-62
NIP: 622-228-87-95 KRS: 000143747

07 CZE. 2018

Pracownia geodezyjna i inżynierska
Krzysztof Prodk
ul. Wodna 71A, 62-800 Kalisz
tel. 71 72 72 72

GEODEZJA
mgr inż. Maciej Kukułiak
ul. Powstańców Lisieckiego 16
63-400 Ostrów Wielkopolski
tel. 503-772-74-62
NIP: 622-228-87-95 KRS: 000143747

07 CZE. 2018

Pracownia geodezyjna i inżynierska
Krzysztof Prodk
ul. Wodna 71A, 62-800 Kalisz
tel. 71 72 72 72

LEGENDA:

	Kabel typu YKKSkax25mm ² - 227m (285m)
	Rura osłonowa typu DVK110 - 57m
	Opisana osłonięta uliczna LINIESTRZĘT BGP203 125 M. EDP04-S7-00M110
	44.5m przed Płotem Lipiny - skup. DN1 80.800P250 pod. ELMONTER+
	Widownia B-150 pod. Płotem Białe - S10
	Isimierka oprowa osłonięta uliczna

GEODEZJA
pracownia geodezyjno-inżynierska
ul. 301 72 72 72

mgr inż. Krzysztof Just
mgr inż. Maciej Kukułiak
mgr inż. Kamili Mazur

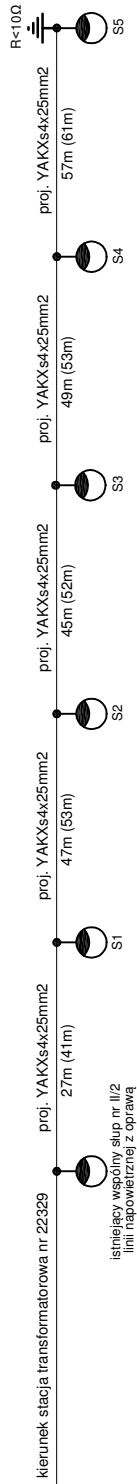
Opis: Budowa osłoniętej ulicznej w miejscowości Strzyżew ul. Leśna


Skala: 1:500 Data: 11.2018. Tytuł: 09.05.18

lp.	X	Y	Z
1	6498115.90	5717330.80	130.50
2	6498115.59	5717329.79	130.50
3	6498109.35	5717331.40	130.50
4	6498102.84	5717333.10	130.50
5	6498098.31	5717334.30	130.50
6	6498089.90	5717336.49	130.40
7	6498084.26	5717337.95	130.30
8	6498075.50	5717340.28	130.30
9	6498065.43	5717342.98	130.44
10	6498059.11	5717344.64	130.44
11	6498044.50	5717348.59	130.44
12	6498026.15	5717353.16	130.16
13	6498015.67	5717355.70	130.16
14	6498000.64	5717359.63	129.90
15	6497994.63	5717361.42	129.90
16	6497975.77	5717366.20	129.76
17	6497962.63	5717369.67	129.76
18	6497961.93	5717370.26	129.76
19	6497961.75	5717371.64	129.76
20	6497953.31	5717373.84	129.60
21	6497918.63	5717382.80	129.56
22	6497898.35	5717388.09	129.40



Na całej długości trasy wykopy prowadzić ręcznie ze względu na istniejącą i projektowaną media.



		Projektant: mgr inż. Krzysztof Just WKP/0175/POOE/09
Temat: JEDNOKRESKOWY SCHEMAT ZASILANIA		Asystent projektanta: inż. Kamil Mazur
Obiekt: Linia oświetlenia drogowego w miejscowości Strzyżew ul. Lesna		Inwestor: Oświetlenie Uliczne i Drogowe ul. Wrocławska 71A, 62-800 Kalisz
Skala: -	Data: IX.2018r.	Projekt: 968 Rys.2

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Linia oświetlenia drogowego
ADRES INWESTYCJI : Strzyżew ul. Lesna
INWESTOR : Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Wrocławska 71A, 62-800 Kalisz
BRANŻA : inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Just (inżynierska)
DATA OPRACOWANIA : 24.04.2018

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
24.04.2018

Data zatwierdzenia

mgr inż. Krzysztof Just
Ostrów Wlkp. ul. Ślusarska 4 tel. 602 467 125
prawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewidencyjny WKP/0175/POOE/09

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Linia oświetlenia drogowego w miejscowości Strzyżew ul. Lesna					
1		INSTALACJA OŚWIETLENIA			
1	KNNR 5 d.1 0701-04 z.sz.2.14. 9902-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) 0.8*0.4*200	m ³ m ³	 64.000	 64.000
2	KNNR 5 d.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0.4*0.8*27	m ³ m ³	 8.640	 8.640
3	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m Krotność = 2 227	m m	 227.000	 227.000
4	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 57+5.5	m m	 62.500	 62.500
5	KNNR 5 d.1 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 170	m m	 170.000	 170.000
6	KNNR 5 d.1 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 62.5	m m	 62.500	 62.500
7	KNNR 5 d.1 0411-04	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.1 m3 pod słupy 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
8	KNNR 5 d.1 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 0.6*0.4*227	m ³ m ³	 54.480	 54.480
9	KNNR 5 d.1 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych 3	m m	 3.000	 3.000
10	KNNR 5 d.1 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych 7.5	m m	 7.500	 7.500
11	KNNR 5 d.1 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 22	m m	 22.000	 22.000
12	KNNR 1 d.1 0408-02	Zagęszczanie ziemi z gruntu kat.III na całej trasie wykopów ubijkami mechanicznymi 0.4*0.6*227	m ³ m ³	 54.480	 54.480
13	KNNR 5 d.1 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
14	KNNR 5 d.1 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m 5	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 5.000	 5.000
15	KNNR 5 d.1 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 3*5	szt.żył szt.żył	 15.000	 15.000
16	KNNR 5 d.1 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce 4*10	szt.żył szt.żył	 40.000	 40.000
17	KNNR 5 d.1 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
18	KNNR 5 d.1 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III 6	szt. szt.	 6.000	 6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.1 0612-05	Złącza krzyżowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	6.000 2.000
20	KNNR 5 d.1 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2 4*10	szt. szt.	RAZEM 40.000	40.000
21	KNNR 5 d.1 0612-05	Złącza krzyżowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
2		POMIARY TECHNICZNE			
22	KNR 4-03 d.2 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 6	odc. odc.	6.000 RAZEM	6.000
23	KNNR 5 d.2 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 5	pomiar pomiar	5.000 RAZEM	5.000
24	KNNR 5 d.2 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.000 RAZEM	1.000
25	KNR 4-03 d.2 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar pomiar	1.000 RAZEM	1.000
26	KNNR 5 d.2 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	1.000 RAZEM	1.000
3		PRACE DODATKOWE			
27	KNR 5-14 d.3 0604-01	Przykręcanie tabliczek opisowych 5	szt. szt.	5.000 RAZEM	5.000
28	analog. d.3 KNNR 5 0706-01	Wywóz gruntu rodzimego z rowu kablowego o szerokości do 0,4m i głębokości do 0,8m 227	m m	227.000 RAZEM	227.000
29	KNR 2-21 d.3 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy 5	m ³ m ³	5.000 RAZEM	5.000
30	kalk. własna d.3	Obsługa geodezyjna 1	kpl. kpl.	1.000 RAZEM	1.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty inżynierskie (WP)	r-g	251.7110		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądowórczy do 2.5 kVA	m-g	3.7200		
2.	ciągnik kołowy'	m-g	1.1368		
3.	Ciągnik kołowy 74kW	m-g	0.0462		
4.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0.3500		
5.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	6.4000		
6.	młot udarowy elektryczny	m-g	3.7200		
7.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	4.2500		
8.	Przyczepa do przewo.kabli 4-7t	m-g	1.1830		
9.	Samochód samowyład.5-10t	m-g	18.1600		
10.	Samochód skrzyn.5-10t	m-g	4.0445		
11.	środek transportowy	m-g	6.3200		
12.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	9.8064		
13.	Żuraw samochodowy	m-g	0.6000		
14.	Żuraw samochodowy 7-10t	m-g	1.6205		
				RAZEM	

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	cement "35"	kg	90.0000		90.0000							
2.	Fundement F-150	szt.	5.0000		5.0000							
3.	Głowica 14,2 mm - GALMAR-G 108 02	szt.	6.0000		6.0000							
4.	Grot 14,2 mm - GALMAR- G 106 02	szt.	6.0000		6.0000							
5.	Izolacyjne złącze bezpiecznikowe IZK-4.01 + wkładka D01 6A	szt.	5.0000		5.0000							
6.	Izolacyjne złącze fazowe IZK-4.02	szt.	10.0000		10.0000							
7.	Izolacyjne złącze zerowe IZK-4.03	szt.	5.0000		5.0000							
8.	Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1 kV 4x25 mm ²	m	265.0000		265.0000							
9.	Końcówka śrubowa AL nn 16-25/8	szt.	41.2000		41.2000							
10.	Opaska kablowa OKI - ocechowana	szt.	23.1000		23.1000							
11.	Oprawa oświetlenia ulicznego UNIS-TRETT BGP203 T25 1xLED69-4S/740DM10 44,5W prod. Philips Lighting	kpl.	5.0000		5.0000							
12.	piasek do betonów	m ³	0.1100		0.1100							
13.	Piasek naturalny kopany	m ³	25.4240		25.4240							
14.	plyty drogowe 50x50x10cm	szt.	5.0000		5.0000							
15.	Pręt uziemienia miedziany 1,5m 14,2 mm - Galmar-G 100 12	szt.	12.0000		12.0000							
16.	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm ²	m	55.0000		55.0000							
17.	Rura osłonowa dla przestrzeni otwartych BE 75, średnica zew. 75 mm, wew. 61 mm	m	3.0000		3.0000							
18.	Rura osłonowa do kabli DVK 110, średnica zew. 110 mm, wew. 95 mm	m	57.0000		57.0000							
19.	Rura osłonowa typu DVK50	m	5.5000		5.5000							
20.	Słup CN 8/3/60/F250 prod. ELMONTER	szt.	5.0000		5.0000							
21.	Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO	szt.	2.5500		2.5500							
22.	tabliczka opisowa	szt.	5.0000		5.0000							
23.	Taśma COT 37 wraz z klamerką COT 36	kpl.	13.0000		13.0000							
24.	Taśma oznaczeniowa do kabli elektroenergetycznych o napięciu znamionowym poniżej 1kV TO-ENN/12/20, bez nadruku szerokość 200 mm, gr. 120 um, kolor niebieski, m/ rolkę 200	m	176.8000		176.8000							
25.	Uchwyt dystansowy SO79.6	szt.	10.0000		10.0000							
26.	Uchwyt krzyżowy 142 mm -GALMAR-G 103 32N	szt.	3.0000		3.0000							
27.	wazelina techniczna	kg	4.5240		4.5240							
28.	Złączka 14,2 mm - GALMAR -G 104 02	szt.	18.0000		18.0000							
29.	żwir do betonów	m ³	0.2200		0.2200							
30.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie: