



USŁUGI PROJEKTOWE

58-150 Strzegom ul. Krótka 13

mieto58@wp.pl

kom. 602 764185

NIP 884-100-56-78

PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA ELEKTRYCZNA

Temat : Rozbudowa oświetlenia ulicznego .

Obiekt : Droga gminna.

Adres : Dobromierz ul. Sportowa dz. nr 312/2

Inwestor : Gmina Dobromierz
pl. Wolności 24 58-170 Dobromierz

STAROSTA ŚWIDNICKI
ul. M. Skłodowskiej-Curie 7
58-100 Świdnica

PRZYJĘTO ZGŁOSZENIE BUDOWY /
/ ROBÓT BUDOWLANYCH

Na podstawie art. 30 ustawy z dnia 07.07.1994 r.-Prawo budowlane
(Dz.U. z 2017 r. poz.1332 t.j. ze zm.)

NIE WNOŚZĘ SPRZECIWU

Nr LB. 6743.47.2019.3.45

Data 1.9.04.2019 Podpis



Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tj. Dz. U Nr 207 poz. 2016 z 2003r. z późniejszymi zmianami) Oświadczam że projekt budowlano-wykonawczy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant : mgr inż Mieczysław Węgrzyn

Nr uprawnień : 76/D0Ś/04 i UAN-VI-f/3/23/90

Sprawdzający : mgr inż. Wiatr Ryszard

Nr uprawnień : 10/98/JG

Mieczysław Węgrzyn
mgr inż. Elektryk
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych,
i kierowania budowlami bez ograniczeń
Nr 76/D0Ś/04 i UAN-VI-f/3/23/90

mgr inż. RYSZARD WIATR
ul. 40-Lecia WOP 13, 58-410 Lubawka

Upi. w zakresie rob. bud.
bez ogr. w opod. inst. w zakr. sieci,
bez ogr. w opod. inst. w zakr. sieci

Uzgodnienie :

Decyzja urzędowa :

Nie podlega uzgodnieniu
z TAURON DYSTRYBUCJA

Strzegom marzec 2019r.

SPIS TREŚCI

1.Strona tytułowa.	str.1
2.Zawartość projektu.	str.2
3.Odpis uprawnień i izby.	str.3-6
4.Odpis umowy sprzedaży energii.	str.7-16
6.Opis i obliczenia techniczne.	str.17-21

7.Rysunki :

- E1** - Plan zagospodarowania terenu
- E2** - 1-bieg. układ zasilania.
- karty katalogowe



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-3L5-DP4-IPZ *

Pan Ryszard Wiatr o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0605/01
adres zamieszkania ul. Krucza 13, 58-420 Lubawka
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

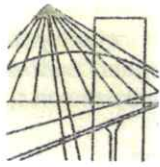
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-11-23 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej 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.)

Za zgodność
z oryginałem
Mieczysław Węgrzyn

* 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.



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-28/2004/04

Wrocław, 07 czerwca 2004 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 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm.), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB

n a d a j e

Panu

Mieczysław Węgrzyn

magister inżynier elektryk

urodzony dnia 10 września 1958 r. w Lanckoronie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny 76/DOŚ/04

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 4/OKK/04 z dnia 7 czerwca 2004r. stwierdziła, że Pan Mieczysław Węgrzyn posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Mieczysław Węgrzyn
Jarosów 5E/1
58-120 Jarosów
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Bronisław Wośiek

1. mgr inż. Bronisław Wośiek
2. prof. dr inż. Kazimierz Czaplński
3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk

Za zgodność
z oryginałem

Mieczysław Węgrzyn

Pan Mieczysław Węgrzyn jest upoważniony:

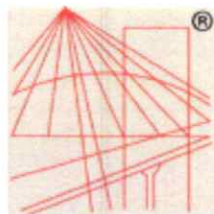
- I. W specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:
 - projektowania, sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy **bez ograniczeń.**
- II. Na podstawie § 4 ust 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych budownictwie, - uprawnienia niniejsze stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.
- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia MGPIB, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
 - instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
 - urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.

DOLNOŚLASKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mieczysław Węgrzyn
Mgr Inż. Przemysław Woślik
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

Za zgodność
z oryginałem

Mieczysław Węgrzyn



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:

DOŚ-3L5-DP4-IPZ *

Pan Ryszard Wiatr o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0605/01
adres zamieszkania ul. Krucza 13, 58-420 Lubawka
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-11-23 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej 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.)

Za zgodność
z oryginałem
Mieczysław Węgrzyn

* 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.

PNB/UB- 11 /98

DECYZJA Nr 10 /98/JG

Na podstawie art.13 ust.1 pkt.1, ust. 4,art.14 ust.1 pkt.5,ust.3 pkt.1,art.16 ust.1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz.414), w związku z art.104 § 1 i 2 KPA oraz §3 ust.1, § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8/95, poz.38)

NADAJĘ

Panu *Ryszardowi Wiatrowi*

magistrowi inżynierowi elektrykowi
ur. 10 stycznia 1941r. w Kole

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
do projektowania bez ograniczeń.

Od decyzji niniejszej przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Jeleniogórskiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.



Otrzymuje:
Pan Ryszard Wiatr
58-420 Lubawka
ul. 40-lecia WOP 13

[Handwritten signature]
Inżynier RYSZARD WIATR
ul. 40-lecia WOP 13, 58-420 Lubawka
tel. 075-711236
Upn. bud. do p.o. Inż. Ryszard Wiatr
Specjalność: w spec. instal. w zakr. siec.
i urz. i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
do projektowania bez ograniczeń

Starosta Świdnicki
Oddział Koordynacji Usytuowania
Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu
ul. Parkowa 2, 58-100 Świdnica

Świdnica, dn. 28.03.2019 r.

Znak sprawy: GKII.4040.65.2019

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ POZYTYWNY

z dnia 28.03.2019 r. w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu


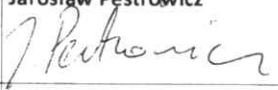
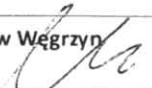
Na podstawie art. 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Przedmiot narady:	SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA - OŚWIETLENIOWA
Lokalizacja:	Dobromierz, dz.: 213/1, 312/2
Wnioskodawca:	USŁUGI PROJEKTOWE W ZAKRESIE SIECI I INSTALACJI ENERGI. MGR INŻ. MIECZYŚLAW WĘGRZYN ul. Krótka 13, 58-150 Strzegom
Inwestor:	GMINA DOBROMIERZ pl. Wolności 24, 58-170 Dobromierz
Projektant:	MIECZYŚLAW WĘGRZYN Inne upr.: budowlane 76/doś/04 i UAN-VI-f/3/23/90
Przewodniczący:	Justyna Magdzińska, geodeta, Powiatowe Biuro Geodezji i Katastru w Świdnicy
Miejsce narady:	Powiatowe Biuro Geodezji i Katastru w Świdnicy, ul. Parkowa 2, 58-100 Świdnica
Sposób przeprowadzenia narady:	stacjonarny
Data wpływu:	19.03.2019 r.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika Podpis uczestnika
1	Koordinator narady	Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie na podstawie art. 15, pkt 1. ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 2101). Prace ziemne w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem oraz punktami osnowy geodezyjnej poziomej i pionowej należy prowadzić ręcznie z zachowaniem ostrożności. Integralną częścią protokołu jest załącznik do narady koordynacyjnej wydany przez Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Wałbrzychu, Rejon Dystrybucji w Strzegomiu.	Justyna Magdzińska Z up. STAROSTY GEODETA mgr inż. Justyna Magdzińska
2	Gmina Dobromierz	Uczestnik nieobecny na naradzie	
3	Netia S.A.	Uczestnik nieobecny na naradzie	
4	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział we Wrocławiu	Uczestnik nieobecny na naradzie	
5	Orange Polska S.A.	Uczestnik nieobecny na naradzie	

Stwierdzam zgodność z treścią
Z up. STAROSTY
GEODETA
28-03-2019
data
mgr inż. Justyna Magdzińska
podpis

6	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	Skoordynowano pozytywnie bez uwag.	Rafał Żmija 
7	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu	Uczestnik nieobecny na naradzie	
8	TAURON DYSTRYBUCJA S.A. w Wałbrzychu	Skoordynowano pozytywnie z uwagami zawartymi w załączniku nr OMD4.1/GKII.4040.65.2019, w zakresie sieci Tauron Dystrybucja S.A., stanowiącym integralną część protokołu.	Jarosław Pestrowicz 
9	TK Telekom spółka z o.o.	Uczestnik nieobecny na naradzie	
10	Wnioskodawca	Bez uwag.	Mieczysław Węgrzyn 

Nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym.

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

Z up. STAROSTY
GEODETA

mgr inż. Justyna Magdzińska

.....
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.).

Stwierdzam zgodność z oryginałem:
28-03-2019


Z up. STAROSTY
GEODETA
mgr inż. Justyna Magdzińska

Wałbrzych, dn. 28.03.2019 r.

**Powiatowe Biuro
Geodezji i Katastru
ul. Parkowa 2
58-100 Świdnica**

Numer tematu i opinii: OMD4.1/GKII.4040.65.2019

Dobromierz, dz.: 213/1, 312/2 SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA -OŚWIETLENIOWA

Temat zaopiniowano z niżej wymienionymi uwagami

Na terenie projektowanych sieci/przyłączy znajdują się urządzenia elektroenergetyczne. Prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Wałbrzychu o nadzór branżowy.

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:

- 3 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN,
- 10 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,
- 15 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN,

należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć. Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.

Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii jw., inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.

Należy zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych od istniejących fundamentów słupów linii energetycznych:

- linii nN - 1m, linii SN - 2m, linii WN - 5m

Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla. Prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz normami.

Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik. Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi do zabezpieczenia kabli.

Dla kolidujących urządzeń należy wystąpić o wydanie warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Wałbrzychu

Wytyczne do zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik / oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
 - a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
 - b) Dla kabli 20 kV rury o średnicy minimum 160mm koloru czerwonego.
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Wałbrzychu, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.
8. W przypadku skrzyżowania projektowanych sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. Wydział Eksploatacji projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.

Uwagi dla Wykonawcy

- Wykonawca może przystąpić do robót prowadzonych w strefie sieci elektroenergetycznych po uprzednim pisemnym powiadomieniu z 7-dniowym wyprzedzeniem, powołując się na numer opinii. Powiadomienie winno zawierać: nazwę i adres wykonawcy prac, telefon kontaktowy, informację o charakterze prac, termin wykonania pracy, osoby odpowiedzialne za nadzór techniczny.

Pismo należy kierować na adres:

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Wałbrzychu
ul. Wysockiego 11
58-300 Wałbrzych

- W przypadku uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych będących w eksploatacji TAURON Dystrybucja S.A., wobec przedsiębiorstwa prowadzącego roboty ziemne, egzekwowane będzie wyrównanie szkody na podstawie kalkulacji powykonawczej sporządzonej przez TAURON Dystrybucja S.A.

Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A. oraz mogą występować te, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej lub o których brak jest informacji.

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Wałbrzychu
Starszy specjalista ds. uzgodnień branżowych
L. Pestrowicz
Larostaw Pestrowicz

UMOWA SZCZEGÓŁOWA DOT. DOSTAWY ENERGII ELEKTRYCZNEJ
(ODBIORCY KOŃCOWI ENERGII ELEKTRYCZNEJ)

NR: 624/36/22/2018

zawarta w dniu 26.11.2018 r. w Krakowie, pomiędzy

Gminą Dobromierz, Plac Wolności 24, 58-170 Dobromierz, NIP: 8842365479, REGON: 890718343
(oznaczenie odbiorcy energii elektrycznej)

którą reprezentuje/-ą

- JERZY ULBIN – Wójt Gminy Dobromierz;
- przy kontrasygnacie BARBARY ZAPALY – Skarbnika Gminy Dobromierz

zwaną w dalszej części umowy „Odbiorcą”, działającym w imieniu własnym oraz w imieniu i na rzecz innych odbiorców energii elektrycznej, wyszczególnionych w treści § 3 ust. 1 niniejszej umowy

Tauron Sprzedaż Sp. z o. o. z siedzibą w Krakowie (30-417), ul. Łagiewnicka 60, wpisana do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla Krakowa – Śródmieścia w Krakowie, XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS: 0000270491, NIP: 6762337735, REGON: 120378027.

(oznaczenie dostawcy energii elektrycznej)

którego reprezentuje/-ą:

- BARTOSZ GRZYWACZ – Pełnomocnik Zarządu Tauron Sprzedaż Sp. z o. o..

zwaną w dalszej części umowy „Dostawcą”.

Dostawca energii elektrycznej wybrany został w wyniku rozstrzygnięcia postępowania przetargowego w trybie przetargu nieograniczonego (nr referencyjny: BZP.271.1.44.3.2018), przeprowadzonego zgodnie z zapisami ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 t. j.).

§ 1

Definicje użyte w umowie

1. **przedsiębiorstwo energetyczne** – podmiot prowadzący działalność gospodarczą w zakresie wytwarzania, przetwarzania, magazynowania, przesyłania, dystrybucji oraz sprzedaży (obrotu) energią elektryczną;
2. **operator systemu przesyłowego** – przedsiębiorstwo energetyczne odpowiedzialne za działanie, zapewnienie konserwacji oraz w razie konieczności, rozwój systemu przesyłowego na danym obszarze, a także, gdzie stosowne, za jego połączenia z innymi systemami, a także za zapewnienie długoterminowej sprawności systemu do spełnienia uzasadnionych wymogów przesyłania energii elektrycznej;
3. **operator systemu dystrybucyjnego** – przedsiębiorstwo energetyczne odpowiedzialne za działanie, zapewnienie konserwacji oraz w razie konieczności, rozwój systemu dystrybucyjnego na danym obszarze, a także, gdzie stosowne za jego połączenia z innymi systemami oraz za zapewnienie długoterminowej sprawności systemu do spełnienia uzasadnionych wymogów dystrybucji energii elektrycznej;
4. **taryfa energii elektrycznej** – zbiór cen i stawek opłat oraz warunków ich stosowania, opracowany przez przedsiębiorstwo energetyczne i wprowadzony, jako obowiązujący dla określonych w nim odbiorców energii elektrycznej;
5. **bilansowanie systemu** – działalność gospodarcza polegająca na wykonywaniu przez operatora systemu przesyłowego lub operatora systemu dystrybucyjnego, w ramach świadczenia usług przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej, polegająca na równoważeniu zapotrzebowania na energię elektryczną z dostawami energii elektrycznej;
6. **dostawca energii elektrycznej** – przedsiębiorstwo energetyczne świadczące usługi związane ze dostawą (sprzedażą) lub (i) obrotem energii elektrycznej odbiorcom energii elektrycznej;
7. **odbiorca energii elektrycznej** – podmiot kupujący energię elektryczną na własny użytek lub (i) podmiot kupujący energię elektryczną w celu odsprzedaży wewnątrz lub na zewnątrz systemu, w którym działa, na podstawie umowy

Zarząd
z oryginałem
miejscyskady

z przedsiębiorstwem energetycznym, przedmiotowe pojęcie rozszerzone jest na wszystkich odbiorców energii elektrycznej objętych postanowieniami porozumienia, o którym mowa w treści § 2 ust. 6 pkt f) niniejszej umowy

8. **dostawa (sprzedaż) energii elektrycznej** - sprzedaż łącznie z odsprzedażą, energii elektrycznej odbiorcom energii elektrycznej;
9. **umowa kompleksowa** - umowa zawierająca postanowienia umowy dostawy (sprzedaży) energii elektrycznej i umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej;
10. **umowa o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej** - umowa o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej, zawarta z operatorem systemu dystrybucyjnego;
11. **generalna umowa dystrybucyjna** - umowa zawarta pomiędzy dostawcą energii elektrycznej a operatorem systemu dystrybucyjnego, określająca ich wzajemne prawa i obowiązki związane ze świadczeniem usługi dystrybucji energii elektrycznej w celu realizacji niniejszej umowy;
12. **dostawca (sprzedawca) rezerwowy energii elektrycznej** - przedsiębiorstwo energetyczne stanowiące dla odbiorcy energii elektrycznej dostawcą energii elektrycznej w przypadku zaprzestania dostarczania tej energii przez wybranego przez odbiorcę energii elektrycznej dostawcę energii elektrycznej;
13. **punkt poboru energii elektrycznej (PPE)** - miejsce dostarczania energii elektrycznej, zgodne z miejscem dostarczania energii elektrycznej zapisanym w umowie o przyłączenie do sieci albo w umowie na usługę dystrybucji energii elektrycznej albo w umowie kompleksowej, będący jednocześnie miejscem odbioru tej energii;
14. **okres rozliczeniowy** - okres pomiędzy dwoma kolejnymi rozliczeniowymi odczytami urządzeń do pomiaru energii elektrycznej, dokonywanymi przez operatora systemu dystrybucyjnego;
15. **układ pomiarowo - rozliczeniowy** - liczniki i inne urządzenia pomiarowe lub pomiarowo - rozliczeniowe, w szczególności liczniki energii czynnej, liczniki energii biernej oraz przekładniki prądowe i napięciowe, a także układy połączeń między nimi, służące bezpośrednio lub pośrednio do pomiarów energii elektrycznej i rozliczeń za tę energię;
16. **wartość umowy brutto** - suma iloczynów szacunkowych zużyć energii elektrycznej PPE wyszczególnionych w wykazie PPE oraz ceny netto właściwej dla danego PPE (cena netto taryfy), powiększonych o aktualnie obowiązującą stawkę podatku od towarów i usług (VAT);
17. **szacunkowe zużycie energii elektrycznej** - ilość kWh, stanowiąca sumę zużycia kWh obliczona (przez danego Odbiorcę) na podstawie faktur VAT za usługę dystrybucji energii elektrycznej, których wystawcą jest właściwy operator systemu dystrybucyjnego, w odniesieniu do pełnego 12 miesięcznego okresu rozliczeniowego (styczeń - grudzień) roku poprzedzającego zawarcie niniejszej umowy;
18. **cena netto taryfy** - cena zgodna z treścią oferty Dostawcy

§ 2

Określenie przedmiotu umowy oraz postanowienia ogólne

1. Przedmiotem niniejszej umowy jest:
 - 1) odpłatna dostawa energii elektrycznej, dokonywana przez Dostawcę energii elektrycznej (zwany dalej Dostawcą), dla potrzeb punktów poboru energii (zwanych dalej PPE), wobec których status Odbiorców energii elektrycznej (zwanych dalej Odbiorcami) posiadają podmioty wyszczególnione w treści § 3 ust. 1 niniejszej umowy;
 - 2) określenie warunków i zasad ww. dostawy.

Za zgodność
z oryginałem
Mieczysław Jurek

- 2 Dostawca zobowiązuje się do
 - 1) odpłatnej dostawy energii elektrycznej, na rzecz podmiotów wyszczególnionych w treści § 3 ust. 1 niniejszej umowy według cen określonych treścią § 4 ust. 1 pkt 1) niniejszej umowy, w okresie wynikającym z treści § 7 niniejszej umowy oraz z zachowaniem standardów jakościowych wynikających z treści § 5 niniejszej umowy,
 - 2) dokonania w imieniu i na rzecz Odbiorcy wszelkich czynności związanych i wynikających z procesu zmiany dostawcy (sprzedawcy) energii elektrycznej zgodnym z aktualnie obowiązującymi zapisami Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej (Zwanej dalej IRiESD) własnego dla danego PPE operatora systemu dystrybucyjnego,
 - 3) dokonania terminowego zgłoszenia o zawarciu niniejszej umowy oraz dokonać zgłoszenia niniejszej umowy do właściwego operatora systemu dystrybucyjnego, na powyższą okoliczność Dostawca zobowiązany będzie przedstawić (w formie pisemnej), w terminie 10 dni potwierdzenie wykonanych zgłoszeń do operatora systemu dystrybucyjnego PPE, wyszczególnionych w wykazie PPE - potwierdzenie powyższe musi zawierać następujące informacje (zakres minimum) tj
 - a) numer (kod) PPE;
 - b) data dokonania zgłoszenia na Platformie Wymiany Informacji (PWI),
 - c) zamierzana przez Dostawcę data rozpoczęcia dostawy energii elektrycznej,
 - d) status zgłoszenia;
 - e) powód negatywnej weryfikacji zgłoszenia (w przypadku, wystąpienia takiej okoliczności).
 - 4) Dostawca zobowiązuje się dokonać w imieniu Odbiorcy wypowiedzenia dotychczas obowiązującej umowy dostawy (sprzedaży) energii elektrycznej lub umowy kompleksowej z zachowaniem okresów wypowiedzenia lub (i) z mając na względzie czas trwania programów rabatowych lub (ii) lojalnościowych danego przedsiębiorstwa energetycznego
 - 5) Dostawca zobowiązuje się doprowadzić do zawarcia przez Odbiorcę z operatorem systemu dystrybucyjnego umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej tj. w szczególności przygotować oraz przedłożyć Odbiorcy do podpisu niezbędne dokumenty, o ile Odbiorca nie jest już stroną samodzielnej umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej
- 3 Do dokonania czynności, wyszczególnionych treścią § 2 ust. 2 niniejszej umowy, Dostawca zostanie upoważniony stosownym pełnomocnictwem, podpisanym przez osobę lub osoby pełnomocne Odbiorcy.
- 4 Odbiorca zobowiązuje się do:
 - 1) pobierania dostarczonej energii elektrycznej, zgodnie z obowiązującymi przepisami i warunkami umowy;
 - 2) terminowego regulowania należności za dostarczoną energię elektryczną,
 - 3) bezwzględnego powiadamiania Dostawcy o wszelkich okolicznościach mających wpływ na obliczenia należności za dostarczoną energię elektryczną w poszczególnych PPE, w tym o utworzeniu lub likwidacji PPE.
5. Dostawa, o której mowa w treści § 2 ust. 1 odbywa się za pośrednictwem sieci dystrybucyjnej należącej do:

TAURON Dystrybucja S.A., ul. Podgórska 25A, 31-035 Kraków, NIP: 6110202860, REGON 230179216

(określone właściwego operatora systemu dystrybucyjnego)

z którym Odbiorcy posiadają obowiązującą umowę o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej lub będą posiadali obowiązującą umowę o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej, najpóźniej w dniu rozpoczęcia realizacji niniejszej umowy. Umowa niniejsza reguluje wyłącznie warunki odpłatnej dostawy energii elektrycznej, dokonywanej przez Dostawcę, dla potrzeb PPE, wobec których status Odbiorców posiadają podmioty wyszczególnione w treści § 3 ust. 1 niniejszej umowy

6. Podstawami do określenia warunków realizacji przedmiotu niniejszej umowy są
 - 1) ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2018 r. poz. 755 t.j.),
 - 2) ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. O odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2017 r. poz. 1148 t.j.),
 - 3) ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 t.j.),
 - 4) ustawa z dnia 11 marca 2004 r. O podatku od towarów i usług (Dz. U. z 2017 r. poz. 1221 t.j.),
 - 5) ustawa z dnia 6 grudnia 2008 r. O podatku akcyzowym (Dz. U. z 2017 r. poz. 43 t.j.),
 - 6) ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz. U. z 2017 r. poz. 459 t.j.)
 - 7) koncesja na obrót energią elektryczną nr **OEE/476A/13851/W/2/2011/IB** z dnia 3 lutego 2011 r.

wydaną przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki

Za zgodność
z oryginałem
Mieczysław IB.....

- a) Dostawca oświadcza, że ww. konkursa jest ważna i umożliwia zawarcie i pełną realizację niniejszej umowy.
- b) Dostawca oświadcza, że ww. konkursa została udzielona na cały okres obowiązywania niniejszej umowy.
- 8) w przypadku jednostek samorządu terytorialnego - porozumienie w sprawie wspólnego przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na dostawę (kupno) energii elektrycznej w trybie przetargu nieograniczonego, zawartej pomiędzy Odbiorcami wyszczególnionymi w treści § 3 ust. 1 niniejszej umowy, upoważniającego jednego z przedmiotowych Odbiorców do zawarcia niniejszej umowy w imieniu i na rzecz pozostałych Odbiorców.
- 9) generalna umowa dystrybucyjna;
- 10) oferta Dostawcy
- 7 Odbiorca oraz Dostawca oświadczają, że realizacja niniejszej umowy, wobec każdego PPE, możliwa jest przy jednoczesnym obowiązywaniu:
 - 1) generalnej umowy dystrybucyjnej;
 - 2) umowy o świadczenie usług dystrybucji.
- 8. Odbiorca oświadcza, że:
 - 1) wyraża zgodę na przekazywanie Dostawcy danych pomiarowych przez właściwego operatora systemu dystrybucyjnego oraz, że tożsamą zgodę wyraził w umowie o świadczenie usług dystrybucji, zawartej z właściwym operatorem systemu dystrybucyjnego, przy czym Dostawca zobowiązuje się do zachowania tajemnicy handlowej w zakresie realizacji niniejszej umowy;
 - 2) podmioty wyszczególnione w treści § 3 ust. 1 niniejszej umowy, dysponują tytułem prawnym do korzystania z PPE wyszczególnionych w treści Wykazu PPE, o którym mowa w treści § 3 ust. 3 niniejszej umowy, do którym ma być dostarczana energia elektryczna;
 - 3) podmioty (gminy) wyszczególnione w treści § 3 ust. 1 niniejszej umowy, na podstawie art. 18 ust. 1 pkt 3) w związku z art. 4j ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne oraz art. 7 ust. 1 pkt 2) ustawy z dnia 8 marca 1990 r. O samorządzie gminnym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1875 t.j.), dysponują podstawą prawną do dokonywania zakupu (wyboru dostawcy) energii elektrycznej dla potrzeb PPE, składających się na infrastrukturę oświetlenia ulic, placów i dróg publicznych
- 9 Zmiana mocy umownej może nastąpić na zasadach określonych w umowie o świadczenie usług dystrybucji, zawartej z właściwym operatorem systemu dystrybucyjnego. Odbiorca zobowiązany jest, w ciągu 14 dni od daty dokonania zmiany mocy umownej, zawiadomić w formie pisemnej Dostawcę o jej nowej wartości.

§ 3

Wykaz odbiorców objętych umową

1. Umowa została zawarta m.in. na podstawie porozumienia, o którym mowa w treści § 2 ust. 6 pkt 8) niniejszej umowy, przez Odbiorcę upoważnionego spośród pozostałych Odbiorców, będących stronami ww. porozumienia, do zawarcia niniejszej umowy w imieniu i na rzecz tychże Odbiorców tj.:

Za zgodę z przyczyną
Mieczysław

Lp	Nazwa Odbiorcy	Adres siedziby Odbiorcy	NIP Odbiorcy	REGON Odbiorcy
1	Gmina Dobromierz	Plac Wolności 24, 58-170 Dobromierz	884 23 65 479	890718343
2	Gminy Ośrodek Kultury Sportu i Rekreacji	Plac Wolności 19, 58-170 Dobromierz	884 00-23-332	000868810

- 2) Odbiorcy, wyszczególnieni w treści § 3 ust. 1 niniejszej umowy posiadają status osobnych odbiorców i nabywców faktur VAT za dostarczoną energię elektryczną dla potrzeb PPE, wobec których posiadają status odbiorcy energii elektrycznej rozumiany przez treść art. 3 pkt 13) ustawy Prawo energetyczne
- 3) Wykaz PPE, stanowiący załącznik do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (zwanej dalej SIWZ), w formie edytowalnego pliku 'xls' na podstawie, którego Dostawca dokonuje wszelkich czynności związanych i wynikających z procesu zmiany dostawcy (sprzedawcy) energii elektrycznej, zgodnym z aktualnie obowiązującymi zapisami IRI/SD właściwego dla danego PPE operatora systemu dystrybucyjnego, stanowi również wykaz PPE, wobec których dany odbiorca jest nabywcą i odbiorcą lub odbiorcą faktur VAT za dostarczoną energię elektryczną
- 4) Wobec każdego Odbiorcy, wyszczególnionego w treści § 3 ust. 1 niniejszej umowy, zastosowanie mają wszystkie postanowienia niniejszej umowy, w szczególności postanowienia odnoszące się do rozliczenia i warunków płatności za dostarczoną energię elektryczną

§ 4

Rozliczenia i warunki płatności

- 1) Rozliczenia pomiędzy Odbiorcą oraz Dostawcą odbywają się na podstawie:
 - 1) ceny jednostkowej w danej taryfie (z dokładnością do czterech miejsc po przecinku)

Lp	Rodzaj taryfy	Ilość stref	Cena netto (zł/kWh)	Cena brutto (zł/kWh)
1	C11	I	0,3385 zł	0,4164 zł
2	C12A	I	0,3385 zł	0,4164 zł
3	C22A	I	0,3385 zł	0,4164 zł
		II	0,3385 zł	0,4164 zł
4	O12	I	0,3385 zł	0,4164 zł

- 2) ilości dostarczonej energii elektrycznej, wynikającej z danych pomiarowych sporządzonych przez operatora systemu dystrybucyjnego, w oparciu o odczyty układów pomiarowo - rozliczeniowych i udostępnionych Dostawcy przez operatora systemu dystrybucyjnego, zgodnie z okresem rozliczeniowym stosowanym przez operatora systemu dystrybucyjnego
- 2) Do każdej faktury VAT Dostawca załączy specyfikację zawierającą:
 - 1) nazwę i adres poszczególnych PPE
 - 2) ilość energii elektrycznej dostarczonej do poszczególnych PPE
 - 3) początek i koniec (określony w formacie: dzień, miesiąc, rok) okresu rozliczeniowego
 - 4) wartość należności za dostarczoną energię elektryczną
 - 5) kod identyfikacyjny poszczególnego PPE, nadany przez właściwego operatora systemu dystrybucyjnego.
- 3) Faktura VAT obejmująca ilość dostarczonej energii elektrycznej dla poszczególnych PPE, wyszczególnionych w niniejszej umowie, nie może zawierać sum dostarczonej energii elektrycznej dla poszczególnych PPE, niewyszczególnionych w niniejszej umowie. Strony dopuszczają wystawianie kilku faktur VAT dla poszczególnych PPE objętych niniejszą umową, jednak nie więcej niż jednej faktury VAT dla jednego PPE obejmującej jeden okres rozliczeniowy.
- 4) Ceny jednostkowe w danej taryfie, określone w treści § 4 ust. 1 pkt 1) niniejszej umowy będą miały zastosowanie o ile w okresie obowiązywania niniejszej umowy, nie ulegną zmianie, w zakresie wpływającym na kalkulację cen, akty prawne, o których mowa w treści § 2 ust. 6 pkt. 1) - 6) niniejszej umowy tj. przede wszystkim: nie ulegnie zmianie stawka podatku od towarów i usług lub (i) nie ulegnie zmianie stawka podatku akcyzowego lub (ii) nie ulegnie zmianie sposób obliczania opłata zastępcza o której mowa w treści art. 52 ust. 1 ustawy O odnawialnych źródłach energii.

Wniosek
złożony
w dniu 12.12.2023 r.
Mieczysław...

5. W przypadku zmiany przepisów aktów prawnych o których mowa w treści § 2 ust. 6 pkt 1) – 6) niniejszej umowy, w zakresie uzasadniającym wzrost cen za dostarczoną energię elektryczną, określone w treści § 4 ust. 1 niniejszej umowy, Dostawca ma prawo wystąpić, z zachowaniem formy pisemnej, do Odbiorcy o ustalenie nowych cen.
6. W przypadku zmiany przepisów aktów prawnych, o których mowa w treści § 2 ust. 4 pkt 1) – 6) niniejszej umowy, w zakresie uzasadniającym spadek cen za dostarczoną energię elektryczną, określone w treści § 4 ust. 1 niniejszej umowy, Odbiorca ma prawo wystąpić, z zachowaniem formy pisemnej, do Dostawcy o ustalenie nowych cen.
7. Strony, na pisemne wezwania, o których mowa w treści § 4 ust. 5 i 6 niniejszej umowy, uzgadniają w terminie 30 dni od daty otrzymania ww. wezwania, w formie pisemnego aneksu, nowe ceny dostawy energii elektrycznej oraz termin ich obowiązywania.
8. W przypadku nie uzgodnienia nowych cen dostawy energii elektrycznej, w terminie określonym treścią § 4 ust. 7, niniejsza umowa ulega rozwiązaniu wraz z upływem 60 dniowego terminu wypowiedzenia, liczonego od daty otrzymania wezwania, o którym mowa w treści § 4 ust. 7, z zastrzeżeniem, że Strony ustalą, z zachowaniem formy pisemnej, że rozliczenia za dostarczoną energię elektryczną prowadzone będą na podstawie cen wynikających z treści § 4 ust. 1 pkt 1) niniejszej umowy.
9. Strony niniejszej umowy ustalają następujący sposób rozliczeń za dostarczoną energię elektryczną:
 - 1) faktury VAT będą wystawiane po zakończeniu każdego okresu rozliczeniowego, w terminie 14 dni od daty otrzymania przed Dostawcą od operatora systemu dystrybucyjnego danych pomiarowych;
 - 2) faktury VAT za dostarczoną energię elektryczną regulowane będą przelewem na rachunek bankowy Dostawcy wskazany w treści ww. dokumetu księgowego, w terminie 21 dni od daty wpływu do siedziby Odbiorcy, z zastrzeżeniem dochowania prawidłowości wystawienie przedmiotowego dokumentu księgowego;
 - 3) w przypadku, gdy data zapłaty faktury VAT za dostarczoną energię elektryczną przypada na dzień ustawowo wolny od pracy, za datę Strony uznają pierwszy dzień roboczy po dniu ustawowo wolnym od pracy;
 - 4) Strony uznają, że terminem spełnienia świadczenia jest dzień wpływu środków pieniężnych na rachunek bankowy Dostawcy;
 - 5) W przypadku niedotrzymania terminu płatności faktury VAT za dostarczoną energię elektryczną, Dostawca ma prawo do obciążenia odsetkami ustawowymi Odbiorcę, z tytułu opóźnienia w zapłacie.
10. O zmianach danych rachunków bankowych lub danych adresowych Strony zobowiązują się wzajemnie powiadamiać, pod rygorem poniesienia kosztów związanych z nieprawidłowymi operacjami bankowymi.

§ 5

Stawki opłat oraz bilansowanie handlowe

1. Ceny dostawy energii elektrycznej, określone treścią § 4 ust. 1 pkt 1) niniejszej umowy, uwzględniają aktualną stawkę podatku akcyzowego na energię elektryczną w kwocie 20,00 zł/kWh. W przypadku zmiany przepisów ustawy O podatku akcyzowym, polegającej na zmianie stawki podatku akcyzowego na energię elektryczną, ww. ceny ulegają zmianie stosownie do zmienionej stawki podatku akcyzowego.
2. Ceny dostawy energii elektrycznej, określone treścią § 4 ust. 1 pkt 1) niniejszej umowy, uwzględniają aktualną stawkę podatku od towarów i usług na energię elektryczną w wysokości 23 %. W przypadku zmiany przepisów ustawy O podatku od towarów i usług, polegającej na zmianie wysokości podatku od towarów i usług na energię elektryczną, ww. ceny ulegają zmianie stosownie do zmienionej stawki podatku od towarów i usług.
3. Ceny dostawy energii elektrycznej, określone treścią § 4 ust. 1 pkt 1) niniejszej umowy, uwzględniają wszelkie koszty wynikające z obowiązku uzyskania przez Dostawcę świadectw pochodzenia lub uiszczenia opłat zastępczych, rozumianych w myśl ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. O odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2017 r. poz. 1148 t. j.).
4. W ramach niniejszej umowy Dostawca odpowiedzialny jest za bilansowanie handlowe, rozumiane poprzez zapis art. 3 pkt 40) ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2017 poz. 220 t. j.) tzn.:
 - 1) wszelkie koszty związane z bilansowaniem handlowym, Dostawca uwzględnił w cenie energii elektrycznej, określonej zapisami niniejszej umowy;
 - 2) Dostawca oświadcza, iż zwalnia Odbiorcę z wszelkich kosztów i obowiązków powstałych na skutek nie dokonywania bilansowania handlowego;
 - 3) Odbiorca oświadcza, iż wszystkie prawa i obowiązki związane z bilansowaniem handlowym, w tym opracowanie i zgłaszanie grafików handlowych do operatora systemu dystrybucyjnego, przysługuje Dostawcy.

Za zgodność z oryginałem
Tomasz Wójcik

Standardy jakościowe, postępowanie reklamacyjne oraz korekty rozliczeń energii elektrycznej

- 1 Dostawca zobowiązuje się zapewnić Odbiorcy standardy jakościowe obsługi zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2017 poz. 2201 i j.) oraz przepisami wykonawczymi.
- 2 Przerwa lub ograniczenie w dostawie energii elektrycznej wynikające z klęsk żywiołowych i innych przypadków siły wyższej, awarii w systemie lub sieci dystrybucyjnej, którymi nie można zapobiec lub przeciwdziałać z zachowaniem należytej staranności, a także wynikające z wyłączeń dostaw energii elektrycznej, dokonywanych przez operatora systemu dystrybucyjnego (na podstawie obowiązujących przepisów), nie stanowią naruszenia zapisów niniejszej umowy i nie stanowią podstawy do odpowiedzialności Dostawcy. Powyższy zapis dotyczy również parametrów jakościowych energii elektrycznej dostarczanej przez operatora systemu dystrybucyjnego.
- 3 W przypadku niedotrzymania standardów jakościowych obsługi Odbiorcy przysługuje prawo do bonifikaty na warunkach i wysokościach określonych treścią § 42 rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 29 grudnia 2017 r. w sprawie szczegółowych zasad kształtowania i kalkulacji taryf oraz rozliczeń w obrocie energią elektryczną (Dz. U. z 2017 r. poz. 2500).
- 4 Odbiorca ma prawo złożyć reklamację dotyczącą standardów jakościowych obsługi lub (i) pomiaru dostarczonej energii elektrycznej oraz innych nieprawidłowości w realizacji przedmiotu niniejszej umowy.
- 5 Dostawca zobowiązany jest do rozpatrzenia każdej reklamacji i udzielenia pisemnej odpowiedzi Odbiorcy w terminie 14 dni od daty wpływu tejże na adres siedziby Dostawcy. Dodatkowo w przypadku reklamacji dotyczącej zawyżenia lub zaniżenia pomiaru lub odczytu dostarczonej energii elektrycznej w danym okresie rozliczeniowym, Dostawca zobowiązany jest wyjaśnić niezbędne okoliczności z Odbiorcą oraz właściwym operatorem systemu dystrybucyjnego.
- 6 W przypadku stwierdzenia błędów w pomiarze lub odczycie wskazań układu pomiarowo - rozliczeniowego lub innych nieprawidłowości, które spowodowały zawyżenie ilości faktycznie dostarczonej energii elektrycznej, Dostawca zobowiązany jest dokonać korekty uprzednio wystawionych faktur VAT oraz:
 - 1) zwrotu kwoty nadpłaty, który dokonywany jest przelewem na rachunek bankowy Dostawcy w terminie 21 dni od daty przekazywania informacji od Odbiorcy o żądaniu nadpłaty lub
 - 2) zaliczenia na poczet najbliższego okresu rozliczeniowego kwoty nadpłaty, z zastrzeżeniem, że Odbiorca zażąda powyższego w formie pisemnej, w terminie 7 dni od daty wpływu korekty faktur VAT na adres siedziby Odbiorcy.
- 7 W przypadku stwierdzenia błędów w pomiarze lub odczycie wskazań układu pomiarowo - rozliczeniowego lub innych nieprawidłowości, które spowodowały zaniżenie ilości faktycznie dostarczonej energii elektrycznej, Dostawca zobowiązany jest dokonać korekty uprzednio wystawionych faktur VAT. Faktura VAT dotycząca korekty ilości dostarczonej energii elektrycznej regulowane będą przelewem na rachunek bankowy Dostawcy, w terminie 21 dni od daty wpływu do siedziby Odbiorcy z zastrzeżeniem dochowania prawidłowości wystawienie przedmiotowego dokumentu księgowego.
- 8 W przypadku nie stwierdzenia błędów w pomiarze lub odczycie wskazań układu pomiarowo - rozliczeniowego lub innych nieprawidłowości, złożenie pisemnej reklamacji dotyczącej zawyżenia pomiaru lub odczytu wskazań układu pomiarowo - rozliczeniowego za okres rozliczeniowy ujęty w treści faktury VAT, której termin płatności jeszcze nie upłynął, skutkuje przedłużeniem tego terminu o 7 dni liczonych od dnia udzielenia Odbiorcy przez Dostawcę pisemnej odpowiedzi na ww. reklamację.
- 9 W przypadku utraty, zniszczenia lub wadliwego funkcjonowania układu pomiarowo - rozliczeniowego, rozliczenie za dostarczoną energią elektryczną następuje na zasadach określonych treścią rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 29 grudnia 2017 r. w sprawie szczegółowych zasad kształtowania i kalkulacji taryf oraz rozliczeń w obrocie energią elektryczną (Dz. U. z 2017 r. poz. 2500).
- 10 W przypadku nie udostępnienia Dostawcy, przez operatora systemu dystrybucyjnego danych pomiarowych, Dostawca ma prawo przyjąć do rozliczeń za dany okres rozliczeniowy szacunkowe ilości dostarczonej energii elektrycznej ustalone na podstawie ostatnich udostępnionych przez operatora systemu dystrybucyjnego danych pomiarowych. W przypadku szacowania ilości dostarczonej energii elektrycznej dotyczącej pierwszej faktury VAT, szacunek winien opierać się o ilość dostarczonej energii elektrycznej dla danego PPE podanej przez Odbiorcę w treści Wykazu PPE, o którym mowa w treści § 3 ust. 3 niniejszej umowy. Dostawca w terminie 14 dni od daty otrzymania od operatora systemu dystrybucyjnego danych pomiarowych wystawi fakturę korygującą.

Za zgodność
z oryginałem
Tyczyński Wacław

- 1) Odbiorca może się zwrócić do Dostawcy o przedstawienie dowodów (zapytano do operatora systemu dystrybucyjnego, oraz udzielonej przez operatora systemu dystrybucyjnego Dostawcy odpowiedzi) podjęcia działań w przypadku przedłużającego się terminu otrzymania faktury VAT za dostarczoną energię elektryczną z powodu nie udostępniania przez operatora systemu dystrybucyjnego danych pomiarowych

§ 7

Okres obowiązywania umowy

- 1 Umowa zawarta zostaje na czas określony, od dnia 1 stycznia 2019 r. do dnia 31 grudnia 2019 r.
- 2 Ww okres obowiązywania umowy ma zastosowanie, gdy rozpoczęcie dostawy energii elektrycznej nastąpi nie wcześniej niż po spełnieniu wszystkich warunków przyłączenia do sieci dystrybucyjnej operatora systemu dystrybucyjnego oraz nie wcześniej niż z dniem skutecznego rozwiązania umowy dostawy energii elektrycznej lub umowy kompleksowej oraz wejścia w życie umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej oraz po skutecznym i pozytywnym dokonaniu przez dostawcę energii elektrycznej wszelkich czynności związanych i wynikających z procesu zmiany dostawcy (sprzedawcy) energii elektrycznej, zgodnym z aktualnie obowiązującymi zapisami IRIESD właściwego dla danego PPE operatora systemu dystrybucyjnego

§ 8

Rozwiązanie umowy oraz wstrzymanie dostawy energii elektrycznej

1. Umowa może zostać rozwiązana przed Dostawcą ze skutkiem natychmiastowym, na podstawie oświadczenia skierowanego do Odbiorcy, w formie pisemnej pod rygorem nieważności, gdy:
 - 1) Odbiorca narusza postanowienia umowy, pomimo upływu terminu wyznaczonego przez Dostawcę do zaniechania takich naruszeń, nie krótszego jednakże niż 30 dni;
 - 2) koncesja, o której mowa w treści § 2 ust. 6 pkt 7) niniejszej umowy, zostanie zmieniona w sposób powodujący ograniczenia w możliwości wykonywania przez Dostawcę postanowień umowy
2. Umowa może zostać rozwiązana przed Odbiorcą ze skutkiem natychmiastowym, na podstawie oświadczenia skierowanego do Dostawcy, w formie pisemnej pod rygorem nieważności, gdy:
 - 1) Dostawca narusza postanowienia umowy, pomimo upływu terminu wyznaczonego przez Odbiorcę do zaniechania takich naruszeń, nie krótszego jednakże niż 30 dni;
 - 2) koncesja, o której mowa w treści § 2 ust. 6 pkt 7) niniejszej umowy, zostanie zmieniona w sposób powodujący ograniczenia w możliwości wykonywania przez Dostawcę postanowień umowy;
 - 3) Dostawca nie wystawił faktury VAT za dostarczoną energię elektryczną w terminie 60 dni od pozyskania danych o zużyciu, liczonych od daty zamieszczenia danych o zużyciu przez operatora systemu dystrybucyjnego na Płat-formie Wymiany Informacji;
 - 4) Dostawca utracił status podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe.
3. W razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie przedmiotu umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Odbiorca może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach. W takim przypadku Dostawca może żądać jedynie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy.
4. Rozwiązanie umowy nie zwalnia Stron z obowiązku uregulowania wzajemnych należności i wynikających z niej zobowiązań za dostarczoną energię elektryczną.
5. Dostawcy przysługuje prawo złożenia do operatora systemu dystrybucyjnego wniosku o wstrzymanie dostawy energii elektrycznej, w przypadku gdy Odbiorca zwleka z zapłatą za dostarczoną energię elektryczną co najmniej jeden miesiąc, po upływie terminu płatności, pomimo uprzedniego powiadomienia w formie pisemnej, o zamiarze wypowiedzenia umowy i wyznaczenia dodatkowego, 14 dniowego terminu do zapłaty zaległych i bieżących należności

§ 9

Kary umowne, wartość umowy brutto

- 1 Dostawca zapłaci Odbiorcy karę umowną za odstąpienie od niniejszej umowy przez Dostawcę z przyczyn, za które odpowiedzialność ponosi Dostawca, w wysokości 10 % wartości umowy brutto.
- 2 Odbiorca zapłaci Dostawcy karę umowną za odstąpienie od niniejszej umowy przez Dostawcę z przyczyn, za które odpowiedzialność Odbiorca, w wysokości 10 % wartości umowy brutto, poza przypadkiem określonym treścią § 8 ust 3 niniejszej umowy.

Za zgodność
z oryginałem
Mieczysław...

- 3 Dostawca zapłaci Odbiorcy karę umowną w wysokości 0,01 % wartości umowy brutto za każdy dzień opóźnienia, powyżej 30 dni opóźnienia, w wystawieniu i nadaniu za pośrednictwem operatora pocztowego, faktury VAT za dostarczoną energię elektryczną. Kara będzie naliczana po przekroczeniu 30 dnia od momentu udostępnienia danych o zużyciu dostarczonej energii elektrycznej (Platforma Wymiany Informacji) Dostawcy przez operatora systemu dystrybucji. W przypadku naliczenia kar umownych Odbiorca wystawi notę obciążeniową. Dostawca zobowiązany jest do zapłaty w terminie określonym w nodzie obciążeniowej
- 4 Dostawca zapłaci Odbiorcy karę umowną w wysokości 0,05 % wartości umowy brutto za każdy dzień opóźnienia z tytułu przekazania informacji o utracie przez Dostawcę statusu podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe. W przypadku naliczenia kar umownych Odbiorca wystawi notę obciążeniową. Dostawca zobowiązany jest do zapłaty w terminie określonym w nodzie obciążeniowej
- 5 W przypadku, gdy Odbiorca poniesie szkodę z powodu działania lub zaniechania Dostawcy, w zakresie określonym treścią § 2 ust. 2 niniejszej umowy, Dostawca jest zobowiązany do jej naprawienia w pełnej wysokości. Powyższe ma zastosowanie również wobec działania i zaniechania Dostawcy skutkującego sytuacją, w której Odbiorca będzie rozliczany za dostarczoną energię elektryczną w oparciu o umowę zawartą z dostawcą (sprzedawcą) rezerwowym energii elektrycznej lub też w przypadku, gdy dostawa energii elektrycznej odbywa się na zasadach bezumownych. W powyższej sytuacji Dostawca obciążony zostanie karą umowną stanowiącą różnicę pomiędzy ceną dostarczonej energii elektrycznej na podstawie umowy zawartej z dostawcą (sprzedawcą) rezerwowym energii elektrycznej a ceną wynikającą z ofert Dostawcy. Powyższy zapis ma zastosowanie również w przypadku dostawy energii elektrycznej na zasadach bezumownych.
6. Strony niniejszej umowy zastrzegają sobie możliwość dochodzenia odszkodowania uzupełniającego, na zasadach ogólnych.

§ 10

Zmiany postanowień umowy oraz postanowienia końcowe

- 1 W zakresie nieuregulowanym umową stosuje się postanowienia aktów prawnych wyszczególnionych w treści § 2 ust. 6 pkt 1) – 6) niniejszej umowy.
2. Zobowiązania podmiotów wyszczególnionych w treści § 3 ust. 1, wynikające z umowy nie mają charakteru solidarnego. Każdy z powyższych podmiotów ponosi pełną i samodzielną odpowiedzialność za realizację warunków umowy.
3. Odbiorca oświadcza, że wszelką korespondencję od Dostawcy związaną z realizacją umowy a dotyczącą danego PPE, należy kierować na adres korespondencyjny właściwego podmiotu, wyszczególnionego w treści § 3 ust. 1 niniejszej umowy, a posiadającego wobec danego PPE status odbiorcy energii elektrycznej
4. Dostawca oświadcza, że wszelką korespondencję od Odbiorcy związaną z realizacją umowy a należy kierować do:
 - 1) adres korespondencyjny: **Tauron Sprzedaż Sp. z o. o., 30-417 Kraków, ul. Lagiewnicka 60;**
 - 2) imię i nazwisko pracownika Dostawcy: **Bartosz Grzywacz;**
 - 3) adres e – mail pracownika Dostawcy: **bartosz.grzywacz@tauron.pl;**
 - 4) numer telefonu służbowego pracownika Dostawcy: **516-116-405.**
5. Dostawca oświadcza, że wszelkie faktury VAT za dostarczoną energię elektryczną dla poszczególnych PPE, będą wysyłane bezpośrednio na adresy podmiotów wskazanych w treści § 3 ust. 1 niniejszej umowy.
6. Dostawca nie może bez zgody Odbiorcy przenosić wierzytelności wynikających z umowy na osobę trzecią.
7. Wszelkie zmiany w treści umowy wymagają zachowania formy pisemnej, w postaci sporządzenia stosownego aneksu, podpisanego przez obie Strony, pod rygorem nieważności. Strony ustalają, że zmiana postanowień umowy, w powyżej opisanej formie, może zająć wyłącznie w sytuacjach tj.:
 - 1) w przypadkach określonych treścią § 4 ust. 5 – 6 niniejszej umowy;
 - 2) w innych sytuacjach, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia niniejszej umowy nie mających charakteru zmian istotnych tj. nie odnoszących się do warunków, które gdyby zostały ujęte w ramach procedury udzielenia zamówienia, umożliwiłyby udział innych oferentów niż ci, którzy brali udział w postępowaniu lub umożliwiłyby złożenie innej oferty niż ta, która pierwotnie została złożona
8. Strony ustalają, że nie stanowi zmiany umowy:
 - 1) zmiana rachunku bankowego Dostawcy lub Odbiorcy,
 - 2) zmiana grupy taryfowej;
 - 3) zmiana mocy umownej;
 - 4) zmiana ilości PPE objętych treścią Wykazu PPE, przy czym

Za zgodność
z oryginałem
Tomasz Węgrzyn

- a) zmniejszenie ilości PPE objętych treścią Wykazu PPE może nastąpić w przypadku przekazania, sprzedaży, wynajmu i innych innemu podmiotowi oraz w przypadku zamknięcia lub likwidacji podmiotu;
 - b) zwiększenie ilości PPE objętych treścią Wykazu PPE odbywać się będzie odpowiednio do pierwotnej części zamówienia i według tej samej stawki rozliczeniowej
9. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, jeden dla Dostawcy i jeden dla Odbiorcy.
10. Wszelkie spory, które mogą wynikać w związku z zawarciem i realizacją umowy, rozstrzygać będzie miejscowo właściwy Sąd dla siedziby Odbiorcy.

§ 11

Ochrona danych osobowych

1. W związku z zawarciem, realizacją i monitorowaniem wykonywania przedmiotowej umowy Dostawca będzie przetwarzać dane osobowe osób zatrudnionych przez Odbiorcę lub współpracujących z Odbiorcą na innych zasadach (w szczególności imię, nazwisko, adres e-mail, numer telefonu, miejsce zatrudnienia, forma prowadzonej działalności, stanowisko służbowe), które zostaną udostępnione Dostawcy przez Odbiorcę, w tym także dane osobowe przedstawicieli Odbiorcy, o których mowa w korespondencji do niniejszej umowy.
2. Istotne informacje o zasadach przetwarzania przez Wykonawcę danych osobowych osób, o których mowa w ustępie powyższym oraz o przysługujących tym osobom prawach w związku z przetwarzaniem ich danych osobowych dostępne są na stronie internetowej Dostawcy. Zamawiający jest zobowiązany poinformować te osoby o miejscu udostępnienia informacji, o których mowa w zdaniu poprzednim.

W O O T

Jerzy Ullrich

(pełnomocnik Odbiorcy)

Skoczniak Energetyka

Młuda

(pełnomocnik Odbiorcy)

Pełnomocnik
TAURON Sprzedaż sp. z o.o.

Bartosz Czajkowski

(pełnomocnik Dostawcy)

TAURON Sprzedaż sp. z o.o.
31-117 Kraków, ul. Łagiewnicka 60
tel. 676-233-77-35, Regon 120378027
(56)

(pełnomocnik Dostawcy)

Za zgodność
z oryginałem
Mieczysław Węgrzyn

1. Podstawa opracowania

- Aktualny plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500
- Warunki przyłączenia do sieci-istn umowa dystrybucyjna z TAURON
- Uzgodnienia robocze
- Wizja lokalna w terenie
- Przepisy i normy w zakresie opracowania

Ponadto projekt opracowano przy uwzględnieniu wymagań wszystkich obowiązujących norm i przepisów , a w szczególności:

- a. „Prawo Budowlane”- Ustawa z dnia 07.07.1994r. (dz. Ust. Nr 89, poz.144) z późniejszymi zmianami
- b. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 listopada 1998 roku, w sprawie szczegółowego zakresu i form projektu budowlanego.
- c. Norma PN-76/E-05125 – „ Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe” – projektowanie i budowa
- d. Norma SEP N-SEP-E 004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa
- e. Norma PN-ICE60364-„ Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przeciwporażeniowa
- f. Norma SEP N-SEP-E001 Ochrona przeciwporażeniowa.
- g. Norma PN-ICE60364-5-523 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych- dobór kabli i przewodów.
- h. Norma PN-EN 13201 Oświetlenie dróg część 1÷4
- i. Norma PN-EN 40-4:2008” Słupy oświetleniowe.Część 4 Wymagania dotyczące słupów betonowych z betonu zbrojonego i sprężonego”
- j.

2. Charakterystyka obszaru inwestycji.

Teren na którym planowana jest inwestycja nie jest wpisany do wojewódzkiej ewidencji ochrony zabytków.

Działki, które obejmuje zadanie projektowe nie są zlokalizowane na terenie szkód górniczych.

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki o numerach : 312/2

3. Przedmiot opracowania

- Przedmiotem niniejszego opracowania projektu jest budowa linii napowietrzno-kablowej oświetlenia drogowego w oparciu o kabel w izolacji polwinitowej 0,6/1kV o przekroju 35 mm² i o całkowitej długości 200m oraz przewodów AsXSn2x25mm² o długości 15 m wraz z montażem 1 słupa betonowego o wysokości 7 m oraz 5 słupów parkowych aluminiowych na fundamentach o wysokości 4,5m, 6 opraw oświetleniowych typu LED o parametrach:
- Moc znamionowa oprawy uwzględniająca wszystkie straty nie większa niż 48 [W]
- Minimalny strumień świetlny źródeł – 6600 [lm]
- Napięcie znamionowe - 220-240 [V]/50 [Hz]
- Oprawa wykonana w II klasie izolacji
- Temperatura pracy od -30 do +35 [°C]

- Instalowane oprawy typu LED muszą posiadać znak CE który potwierdza wykonanie jej zgodnie z europejskimi normami
- Oprawa musi posiadać deklarację zgodności WE i certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego, mającego swoją siedzibę w Europie, potwierdzającego deklarowane zgodności, np. ENEC
- Materiał korpusu – odlew aluminium
- Materiał klosza – szkło hartowane
- Stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne \geq IK08
- Szczelność komory optycznej – IP66
- Szczelność komory elektrycznej –IP66
- Montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy od Φ 48 – 60 [mm] lub 76 mm
- Zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900 -4300 [K]
- Ochrona przed przepięciami – 10 [kV]
- Żywotność źródła światła nie mniejsza niż 100 000 godzin pracy
- Panel LED powinien stanowić osobną komorę oprawy demontowaną w warunkach polowych (np. na słupie) ze zintegrowanym radiatorem. Panel LED powinien być gotową do użycia częścią zamienną możliwą do zamówienia u producenta.
- Oprawa powinna mieć możliwość wymiany zasilacza bez konieczności zdejmowania oprawy ze słupa
- Elementy oprawy, takie jak układ optyczny i korpus, oraz elementy mocujące oprawę na słupie czy wysięgniku (śruby, podkładki) powinny być wykonane z materiałów nierdzewnych.
- Oprawa powinna być wyposażona w system regulujący ciśnienie wewnątrz oprawy, w celu minimalizacji zjawiska kondensacji pary wodnej.
- Utrzymanie strumienia świetlnego w czasie 80% po 100 000 godzinach pracy (Zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- Budowa oprawy pozwalająca na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego.
- Dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych, w przypadku braku oprogramowania dostarczyć źródłowe pliki obliczeniowe.
- Oprawa musi posiadać trwałość nie gorszą niż panel LED
- Układ zasilający umożliwiający sterowanie protokołem DALI oraz / lub zaprogramowania co najmniej 3 stopnie autonomicznej redukcji i strumienia świetlnego mocy w zadanym przedziale czasowym bez sygnału zewnętrznego. W przypadku dostarczenia opraw tylko z możliwością programowania (bez sterowania protokołem DALI) Wykonawca w ramach wymiany opraw dostarczy bezpłatnie urządzenie, oprogramowanie, licencję do ich programowania.
- Na oprawę musi być udzielona gwarancja producenta minimum 5 lat
- Słup parkowy h=4,5 o parametrach:
 - aluminiowy słup oświetleniowy anodowany,
 - posadowiony na fundamencie
- wysokość słupa 4,5m
- średnica zakończenia słupa 60 mm,
- średnica przy podstawie 142 – 150 mm,
- grubość ścianki słupa min 4,2 mm
- podstawa słupa tloczona z powierzchnią stożkową, usztywniającą podstawę
- kolor słupa: oliwkowy, wytworzony w wyniku anodowania

- słup oświetleniowy musi posiadać wnękę na złącze słupowe
- zabezpieczenie elastomerem w kolorze słupa do wysokości 350 mm.

i 1 opraw na słup betonowy typu LED o parametrach:

Moc znamionowa oprawy uwzględniająca wszystkie straty nie większa niż 72 [W]

- Minimalny strumień świetlny źródeł – 9900 [lm]
- Napięcie znamionowe - 220-240 [V]/50 [Hz]
- Oprawa wykonana w II klasie izolacji
- Temperatura pracy od -30 do +35 [°C]
- Instalowane oprawy typu LED muszą posiadać znak CE który potwierdza wykonanie jej zgodnie z europejskimi normami
- Oprawa musi posiadać deklarację zgodności WE i certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego, mającego swoją siedzibę w Europie, potwierdzającego deklarowane zgodności, np. ENEC
- Materiał korpusu – odlew aluminium
- Materiał klosza – szkło hartowane
- Stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne \geq IK08
- Szczelność komory optycznej – IP66
- Szczelność komory elektrycznej –IP66
- Montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy od Φ 48 – 60 [mm] lub 76 mm
- Zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900 -4300 [K]
- Ochrona przed przepięciami – 10 [kV]
- Żywotność źródła światła nie mniejsza niż 100 000 godzin pracy
- Panel LED powinien stanowić osobną komorę oprawy demontowaną w warunkach polowych (np. na słupie) ze zintegrowanym radiatorem. Panel LED powinien być gotową do użycia częścią zamienną możliwą do zamówienia u producenta.
- Oprawa powinna mieć możliwość wymiany zasilacza bez konieczności zdejmowania oprawy ze słupa
- Elementy oprawy, takie jak układ optyczny i korpus, oraz elementy mocujące oprawę na słupie czy wysięgniku (śruby, podkładki) powinny być wykonane z materiałów nierdzewnych.
- Oprawa powinna być wyposażona w system regulujący ciśnienie wewnątrz oprawy, w celu minimalizacji zjawiska kondensacji pary wodnej.
- Utrzymanie strumienia świetlnego w czasie 80% po 100 000 godzinach pracy (Zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- Budowa oprawy pozwalająca na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego.
- Dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych, w przypadku braku oprogramowania dostarczyć źródłowe pliki obliczeniowe.
- Oprawa musi posiadać trwałość nie gorszą niż panel LED
- Układ zasilający umożliwiający sterowanie protokołem DALI oraz / lub zaprogramowania co najmniej 3 stopnie autonomicznej redukcji i strumienia świetlnego mocy w zadanym przedziale czasowym bez sygnału zewnętrznego. W przypadku dostarczenia opraw tylko z możliwością programowania (bez sterowania protokołem DALI) Wykonawca w ramach wymiany opraw dostarczy bezpłatnie urządzenie, oprogramowanie, licencję do ich programowania.
- Na oprawę musi być udzielona gwarancja producenta minimum 5 lat

Słup betonowy h=7m , wytrzymałość 2,5 kN, max ugięcie $L/50$

4. Zasilanie

. Zasilanie oświetlenia napowietrznego z istniejącego słupa oświetleniowego PO zlokalizowanego przy skrzyżowaniu i projektowanym przejściu dla pieszych. Obwód oświetleniowy dla oświetlenia ciągu pieszego z istniejącego słupa PO z WBW54104.

4.1. Układanie kabli w rowie.

Projektowane kable w rowie kablowym układać linią falistą z zapasem 1-4% wystarczającym do skompensowania ewentualnych przesunięć gruntu. Kabel układać na głębokości 50cm w rurze osłonowej DVK50, przy wjazdach i wyjazdach oraz przejściach przez drogę układać w rurze osłonowej SRS75. Przy słupach i szafce wykonać zapas o długości 1,5m. Na kablu wzdłuż jego trasy w odstępach co 10m oraz przy wejściu kabla do słupa i szafki oświetleniowej założyć opaski adresowe zawierające następujące informacje (typ kabla, rok ułożenia i symbol wykonawcy, a w słupach rozgałęźnych i szafce oświetleniowej kierunkowe tabliczki informacyjne. Równoległe z kablem zasilającym należy ułożyć bednarkę ocynkowaną, która stanowić będzie uziom dla przewodu ochronnego w projektowanych słupach. Połączenie pomiędzy bednarką, a zaciskiem uziomowy słupa wykonać drutem ocynkowanym Φ 6mm z wykorzystaniem uchwyty krzyżowego uziemienia UKU10/40/4s. Połączenie zakonserwować masą bitumiczną. Kabel w miejscu przyłączenia i w słupach zabezpieczyć przed przenikaniem wilgoci za pomocą głowiczek termokurczliwych. Rury osłonowe przy przejściach przez drogę i wjazdy zabezpieczyć i uszczelnić. Przed zasypaniem kabla zasilającego należy wykonać niezbędne pomiary zgodnie z PN-76/E-05125. Całą trasę linii kablowej oświetlenia drogowego pokazano na planie zagospodarowania terenu rysunek numer E-1A-C, schemacie ideowym rysunek E-2 .

5.1. Sterowanie.

Sterowanie istniejące.

5.2. Szafka oświetlenia drogowego

Tablica oświetlenia przy stacji WBW54104.

5.3. Słupy i oprawy

Oprawy instalować na wysięgniku łukowym o długości 1,0 m na słupie betonowym 7m oraz bez wysięgnika na rurowych parkowych w kolorze oliwkowym typu aluminiowy 4,5 m. Jako zabezpieczenie przed korozją słupy zabezpieczyć do wysokości 250mm na powierzchnię gruntu elastomerem poliuretanowym.

We wnękach słupowych zastosować złącza słupowo-bezpiecznikowe. Z uwagi na prąd rozruchu oprawy zabezpieczyć wkładkami topikowymi Bi/gG – 4A o charakterystyce gG. Połączenie tabliczki bezpiecznikowej z oprawą wykonać za pomocą przewodu kabelkowego typ w izolacji 750 V.

5.4. Ochrona przeciwporażeniowa

System ochrony przeciwporażeniowej zaprojektowano zgodnie z zaleceniami podanymi w Rozporządzeniu Ministra Przemysłu z dnia z dnia 08.10.1990 r. Dz. Ust. Nr 81 poz. 473 oraz normą PN-ICE 60364. Istniejący układ linii zasilającej pracuje w układzie TN-C. Ochronę przed dotykiem pośrednim należy realizować poprzez samoczynne wyłączenia zasilania. Wewnątrz słupa na tabliczce bezpiecznikowej dokonać rozdziału układu TN-C na TN-S. Przewód PEN należy uziemić w szafce, w miejscu rozcięcia linii oraz słupach końcowych oświetlenia.

5.5. Uziemienia

Uziemienie stanowić będzie bednarka stalowa ocynkowana o odpowiednim przekroju ułożona równolegle z kablem w rowie kablowym. Każda latarnia podlega uziemieniu. Połączenie z zaciskiem ochronnym słupa od bednarki wykonać drutem ocynkowany Φ 6mm. Wymagana rezystancja uziemienia ochronnego dla obwodu oświetlenia ulicznego $R \leq 30 \Omega$.

5.6. Pomiar energii elektrycznej.

Istniejący w stacji WBW54104

5.7. Numeracja słupów

Po wykonaniu projektowanego oświetlenia ulic wykonać numerację słupów oświetleniowych wg ustaleń uzgodnionych pomiędzy wykonawcą, a właścicielem przebudowanej sieci.

5.8 Demontaż istniejącej sieci oświetlenia drogowego.

Nie dotyczy

6. Uwagi końcowe.

1. Całość robót elektrycznych należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz obowiązującymi przepisami PBUE, i normami PN/E w tym zakresie. Wszystkie prace winna wykonywać osoba lub przedsiębiorstwo posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót w zakresie elektroenergetycznym.
2. Wszystkie prace na sieciach elektroenergetycznych będących własnością Rejonu Dystrybucji należy prowadzić za wcześniejszą zgodą i pod nadzorem jego pracowników.
3. Przed przystąpieniem do robót zapoznać się dokładnie z niniejszym projektem technicznym. Wszystkie zmiany w trakcie realizacji robót związanych z wykonawstwem objętych niniejszym projektem winny być uzgodnione z autorami opracowania.
4. Wszystkie prace wykonywać przestrzegając ściśle przepisy BHP. Szczególną ostrożność zachować przy pracach na czynnych i w pobliżu czynnych instalacji elektroenergetycznych. Na zabudowę rur osłonowych dwudzielnych istniejących kabli nN i SN uzyskać wyłączenie i dopuszczenie do pracy zgodnie z IOBP Tauron Dystrybucja S.A Oddział Wałbrzych
5. Wszystkie stosowane urządzenia i materiały elektryczne powinny posiadać świadectwo dopuszczające do stosowania (atesty)
6. Należy sporządzić niezbędne protokoły badań odbiorczych w zakresie odbieranych urządzeń przez Rejon Dystrybucji i Terenowy Wydział Wykonawstwa w Strzegomiu
7. Po zakończeniu robót należy sporządzić projekt powykonawczy oraz sporządzić mapę w skali 1:500 wraz ze szkicami inwentaryzacyjnymi.

8. Przekazanie słupów i opraw z demontażu należy uzgodnić w trakcie przekazywania placu budowy.
9. W celu umożliwienia demontażu istniejących słupów i zabudowę nowych należy przewidzieć częściowy odbiór techniczny, co zapewni utrzymanie w ciągłości oświetlenie przedmiotowej i przyległych ulic.

Zgodnie z art. 29.3 ustawy Prawo zamówień publicznych wszelkie nazwy własne, jakie się pojawiły w dokumentacji podano jako przykładowe i w celu uniknięcia jakiegokolwiek nieuczciwej konkurencji dopuszcza się stosowanie materiałów równoważnych. O spełnieniu bądź nie kryterium równoważności przez elementy zamienne zaproponowane przez Wykonawcę ostatecznie zadecyduje Nadzór Inwestorski po wcześniejszym uzyskaniu opinii projektanta, a w przypadku kiedy docelowym właścicielem przedmiotowego elementu nie będzie inwestor opinii właściwego Gestora sieci.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego.

Prace montażowe należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych (Dz. U. Nr 80 poz. 912), oraz w oparciu o opracowany przez kierownika budowy plan BiOZ (plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz. U. Nr 151 poz. 1256 z dnia 27.08.2002 r.).

Opracowanie planu BiOZ konieczne jest ze względu na wykonywany zakres robót wyszczególniony w art. 21a ust. 2 Prawa Budowlanego, określonych w Dz. U. Nr 151 poz. 1256 §4 pkt. 1b i 1k. W instrukcji należy między innymi zawrzeć:

1. Sposób prowadzenia robót ziemnych przy wykonywaniu wykopów - układanie kabli;
 - przed przystąpieniem do robót ziemnych należy rozpoznać i oznaczyć na terenie przyszłych robót przebieg istniejącego uzbrojenia podziemnego,
 - odpajanie gruntu na głębokości powyżej 40 cm może odbywać się jedynie ręcznie, bez użycia kilofów,
 - zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu prac w bezpośrednim sąsiedztwie kabli energetycznych,
 - wykopy w odpowiedni sposób oznakować i zabezpieczyć barierkami.
2. Wytyczne przy pracach na wysokości.
3. Wytyczne przy pracach przy urządzeniach energetycznych.

Wszyscy zatrudnieni na budowie muszą posiadać aktualne badania lekarskie i przeszkolenie w zakresie BHP, odpowiednie dla stanowiska pracy.

Wszystkie roboty budowlano-montażowe i odbiór robót należy wykonać z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego użytku, posiadające właściwe atesty.

Oznakować i zabezpieczyć plac budowy przed wstępem osób trzecich.

Zabezpieczyć wjazd na teren budowy dla pojazdów ją zaopatrujących (przed wjazdem na teren budowy pojazdów ciężkich sprawdzić twardość podłoża na placu budowy — w szczególności na skraju wykopów i miejsc składowania ziemi nasypowej).

W trakcie wykonywania prac związanych z niwelacją terenu i prac ziemnych w związku z pracami fundamentowymi zabezpieczyć i oznakować wykopy dla informacji osób trzecich.

Oceń parametry gruntu i w razie konieczności zastosować oszalowanie wykopów (ścianki zabezpieczające). Określić miejsce składowania materiałów budowlanych i miejsca zwalek.

Zabezpieczyć budowę przed wodami opadowymi (uwzględniając porę roku i czas trwania prac) Przed przystawieniem do prac ziemnych zapoznać się z istniejącą infrastrukturą podziemną na terenie działki i w pobliżu granic działki.

Koordinować roboty elektryczne, wodno-kanalizacyjne i gazowe z budowlanymi i instalacyjnymi, łącznie z instalacjami tymczasowymi (/ uwzględnieniem ewentualnych uszkodzeń mechanicznych i kolizji). Przed wejściem na plac budowy szczegółowo zapoznać się, z warunkami pozwolenia na budowę, dokumentacją techniczną-projektową, uzgodnieniami, pozwoleniami, opiniami itp. zawartymi w części formalno-prawnej poszczególnych projektów branżowych. W razie potrzeby kontaktować się, z projektantem wyszczególnionym w decyzji pozwolenia na budowę. Przy odbiorze poszczególnych etapów prac budowlanych stosować się do: warunków technicznych wykonania i odbioru robót zbrojarskich
warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych
warunków bezpieczeństwa, BHP, p.POŻ,

Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

- teren, na którym jest projektowana inwestycja liniowa- oświetlenie nN nie jest wpisany do wojewódzkiej ewidencji ochrony zabytków nie podlega ochronie konserwatora zabytków.

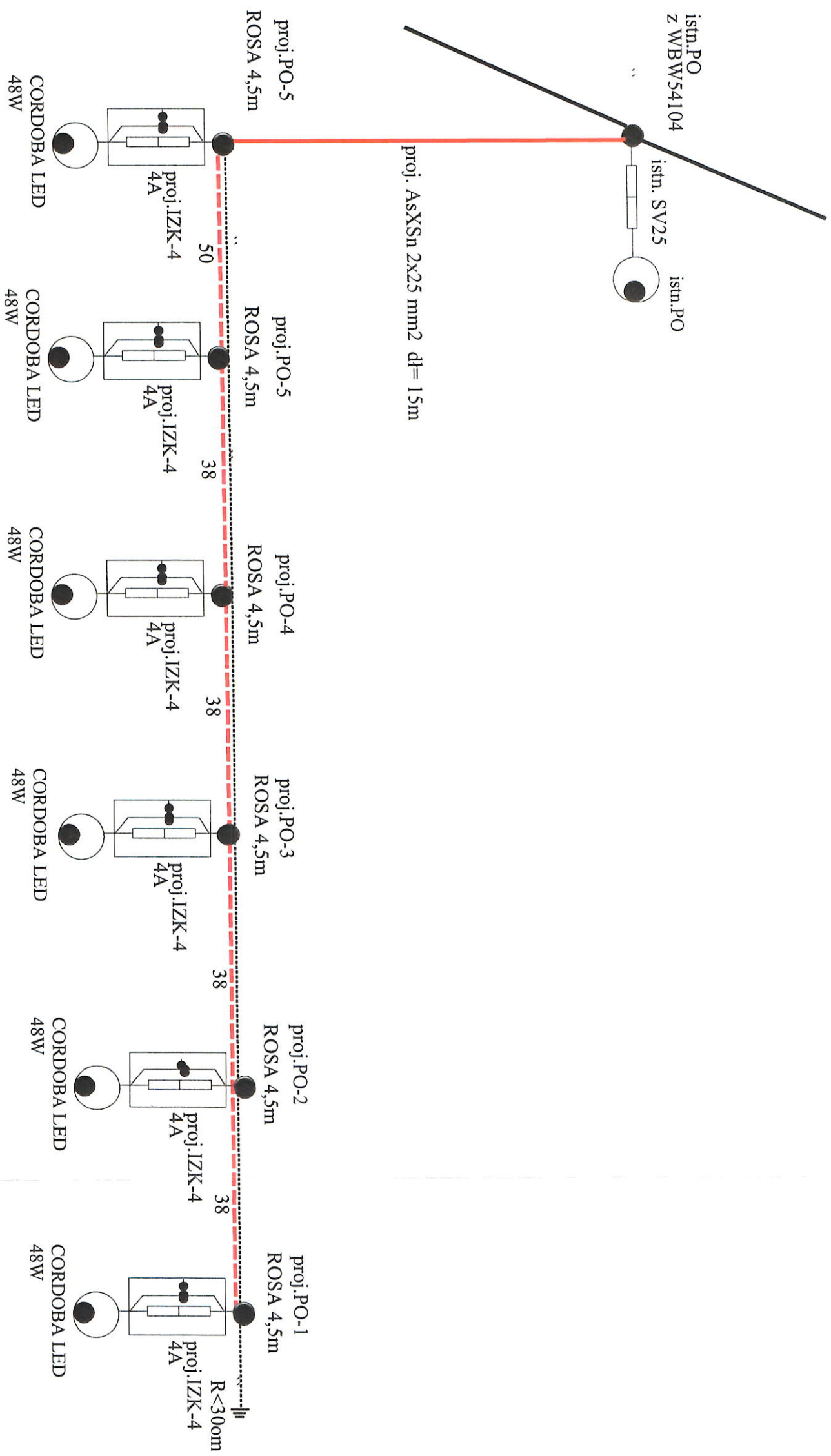
Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego:

- teren zamierzenia budowlanego, nie znajduje się w granicach terenu górniczego nie podlega wpływom eksploatacji górniczej

Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi:

- nie przewiduje się wpływu zamierzenia budowlanego na środowisko
- obszar oddziaływania obiektu budowlanego dotyczy nieruchomości przez które przebiegają projektowane linie kablowe niskiego napięcia.

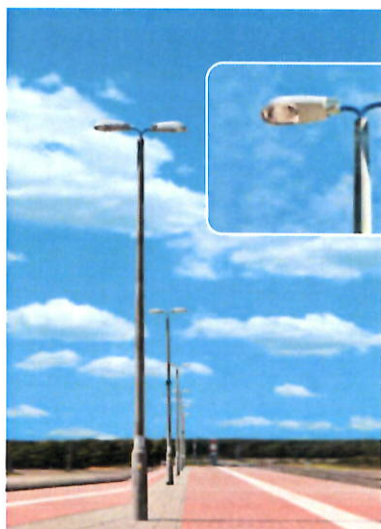
Mieczysław Węgrzyn
mgr inż. Elektryk
Specjalność: projektowanie instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych,
elektroenergetycznych do projektowania, nadzoru i
kierowania robotami bez ograniczeń
Nr 76/008/04 LIAN/MIL/2017



proj. YAKXs 4x35 mm2 dφ= 200m proj. DVK75mm na całej długości

Stadium :	PROJEKT BUDOWLANY BRANŻY ELEKTRYCZNEJ		
Temat :	Budowa oświetlenia ulicznego.	Skala :	
Obiekt :	Droga gminna dz. ul Sportowa	Data :	03-19
Adres :	Dobromierz ul. Sportowa	Rys. Nr. :	E2
Investor :	Gmina Dobromierz		
Adres :	58-170 Dobromierz pl.Wolności 24		
Projektant :	mgr inż. Mieczysław Węgrzyn		
Nr uprawnień :			

Óświetleniowe strunobetonowe żerdzie wirowane typu EOC



Klasa betonu C40/50.

Produkowane są zgodnie z normą PN – EN 40-4:2008 „Słupy oświetleniowe. Część 4. Wymagania dotyczące słupów oświetleniowych z betonu zbrojonego i sprężonego”.

Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji 1487-CPD-2/ZV/10².

Certyfikat Stowarzyszenia Elektryków Polskich Biura Podawczego ds. Jakości w Warszawie Nr CE/12/053/07.

Zastosowanie do oświetlania:

- ulic,
- placów,
- mostów,
- stacji benzynowych,
- autostrad i punktów obsługi podróżnych,
- obiektów kolejowych,
- trakcji kolejowych i tramwajowych.

Zalety:

- pozwalają na estetyczne i bezpieczne montowanie linii z oświetleniem,
- posiadają wmontowaną niekorodującą skrzynkę zabezpieczeniową z tworzywa sztucznego oraz pokrywę,
- nie wymagają konserwacji,
- wysoka mrozoodporność,
- nasiąkliwość $\leq 4\%$,
- umożliwiają zwiększenie długości przęsła,
- mogą posiadać zabezpieczenie antykorozyjne przed agresywnym środowiskiem gruntowym,
- posiadają osłonę z tworzywa zabezpieczającą głowicę do mocowania wysięgnika przed korozją.

Wyposażenie dodatkowe:

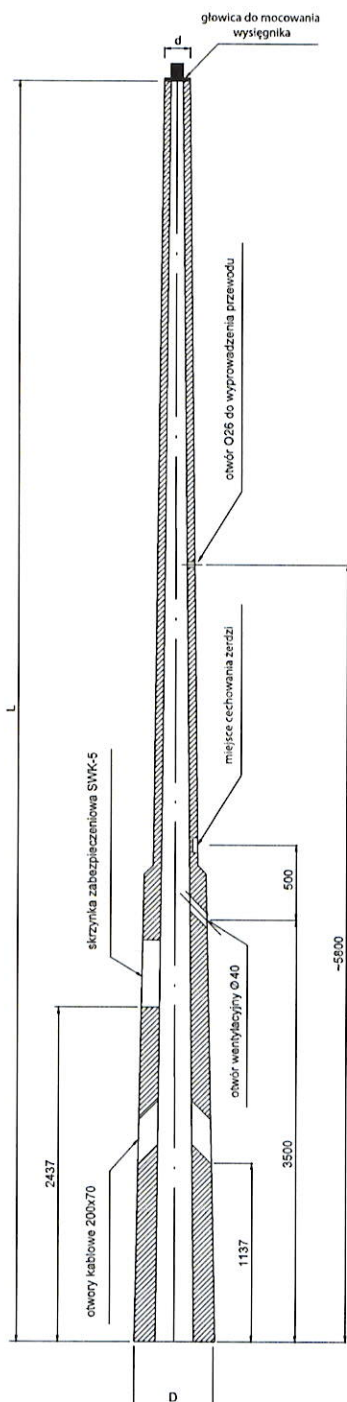
- tabliczka 5-zaciskowa do nabycia u producenta.

Óświetleniowe strunobetonowe żerdzie wirowane typu EOC

O długościach 9, 10,5 oraz 12 m, gwarantują przenoszenie siły wierzchołkowej 2,5kN przy maksymalnym ugięciu $<L/50$.

Maksymalny przekrój kabla wynosi 5 x 35 mm².

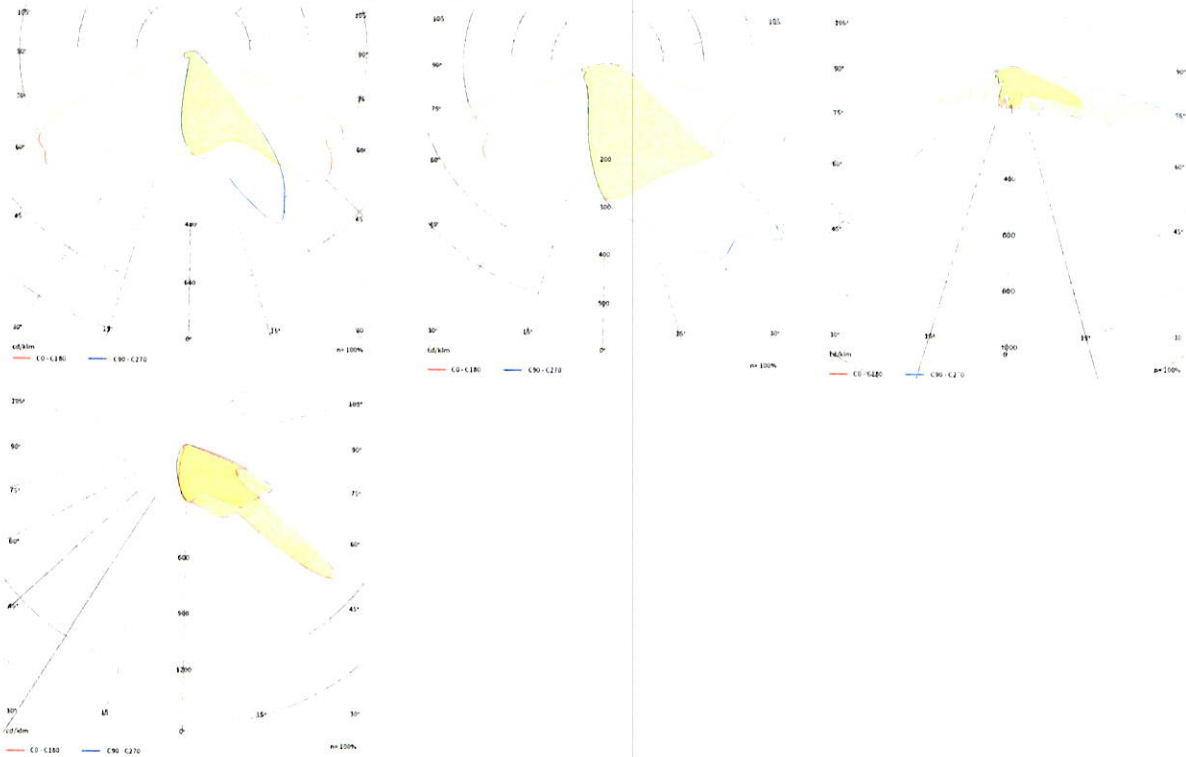
L.p.	Typ żerdzi	Siła użytk. kN	Masa kg	Masa			Oznaczenie siły kolorem
				m	mm	mm	
1	EOC 9/2,5	2,5	850	9,0	330	130	
2	EOC 10,5/2,5	2,5	900	10,5	330	130	
3	EOC 12/2,5	2,5	1100	12,0	353	130	



Składowanie żerdzi typu EOC

1. Warunki techniczne w zakresie składowania i transportu powinny być zgodne z zaleceniami producenta żerdzi.
2. Wytyczne odnośnie posadowienia żerdzi zgodnie z aktualnymi katalogami typizacyjnymi, lub zaleceniami projektowymi.

Obszar oświetlenia / Lighting area



Dostępne konfiguracje / Available configurations

CD2-I-ENC
CD2-II-ENC
CD2-III-ENC
CD2-IV-ENC
CD2-V-ENC

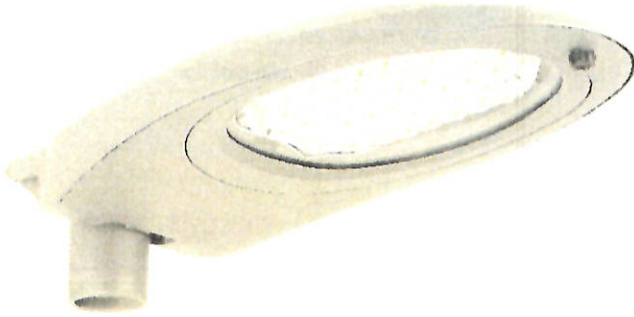


Rozmiar Size	I	II	III	IV	V	
Typ Model	R60 Montaż na słup Pole mounting		R76 Montaż na słup Pole mounting			
Temp. barwowa Colour temp.	WW 3000K		NW 4000K		CW 5700K	
Optyka Optics	30°x120° Kąt rozsyłu Beam angle		45°x150° Kąt rozsyłu Beam angle		70°x120° Kąt rozsyłu Beam angle	PD Przejście dla pieszych Pedestrian Crossing
Sterowanie Control	DALI	Nema socket	Virtual Extension	PLC	DIM 1-10V	



CORDOBA:LED 2.0

Przewagi / Advantages



- diody ceramiczne odporne na korozję
ceramic diodes resistant to corrosion
- kilkanaście rodzajów soczewek umożliwiających wybór optymalnego rozsyłu światła
dozens of types of lenses allowing for optimal light distribution
- beznarzędziowa możliwość otwarcia oprawy
tool-free opening of the luminaire
- zawór wyrównania ciśnienia w komorze oprawy
pressure compensation valve
- możliwość sterowania w systemach DALI, DIM 1-10V, Virtual Extension, PLC
control possible in DALI, DIM 1-10V, Virtual Extension, PLC



Cordoba:LED 2.0 I

Kod produktu Product code	P	lm	K	Ra	IP	△	kg
CD2-I-WW-ENC	26	3200	3000K	>70	66	30°x120°, 45°x150°, 70°x120°, PD	7,0 kg
CD2-I-NW-ENC	24	3300	4000K	>70	66	30°x120°, 45°x150°, 70°x120°, PD	7,0 kg
CD2-I-CW-ENC	24	3300	5700K	>70	66	30°x120°, 45°x150°, 70°x120°, PD	7,0 kg

Cordoba:LED 2.0 II

Kod produktu Product code	P	lm	K	Ra	IP	△	kg
CD2-II-WW-ENC	44	5300	3000K	>70	66	30°x120°, 45°x150°, 70°x120°, PD	7,0 kg
CD2-II-NW-ENC	40	5500	4000K	>70	66	30°x120°, 45°x150°, 70°x120°, PD	7,0 kg
CD2-II-CW-ENC	40	5550	5700K	>70	66	30°x120°, 45°x150°, 70°x120°, PD	7,0 kg

Cordoba:LED 2.0 III

Kod produktu Product code	P	lm	K	Ra	IP	△	kg
CD2-III-WW-ENC	52	6400	3000K	>70	66	30°x120°, 45°x150°, 70°x120°, PD	7,0 kg
CD2-III-NW-ENC	48	6600	4000K	>70	66	30°x120°, 45°x150°, 70°x120°, PD	7,0 kg
CD2-III-CW-ENC	48	6600	5700K	>70	66	30°x120°, 45°x150°, 70°x120°, PD	7,0 kg

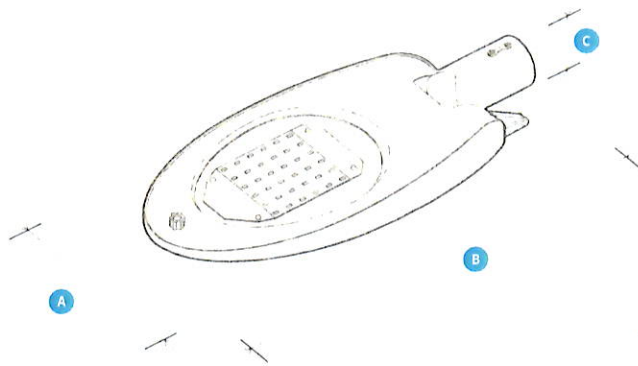
Cordoba:LED 2.0 IV

Kod produktu Product code	P	lm	K	Ra	IP		
CD2-IV-WW-ENC	77	9600	3000K	>70	66	30°x120°, 45°x150°, 70°x120°, PD	7,2 kg
CD2-IV-NW-ENC	72	9900	4000K	>70	66	30°x120°, 45°x150°, 70°x120°, PD	7,2 kg
CD2-IV-CW-ENC	72	9900	5700K	>70	66	30°x120°, 45°x150°, 70°x120°, PD	7,2 kg

Cordoba:LED 2.0 V

Kod produktu Product code	P	lm	K	Ra	IP		
CD2-V-WW-ENC	94	11950	3000K	>70	66	30°x120°, 45°x150°, 70°x120°, PD	7,2 kg
CD2-V-NW-ENC	94	13150	4000K	>70	66	30°x120°, 45°x150°, 70°x120°, PD	7,2 kg
CD2-V-CW-ENC	94	13150	5700K	>70	66	30°x120°, 45°x150°, 70°x120°, PD	7,2 kg

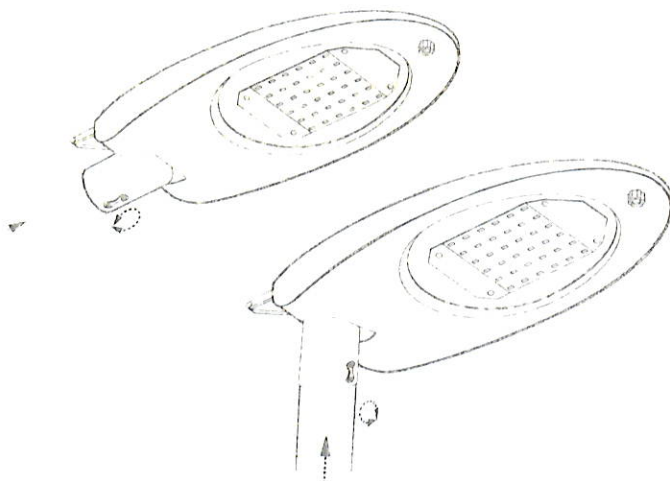
Wymiarowanie / Dimensions



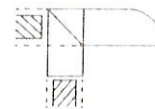
Kod produktu Product code	A	B	C
CD2-ENC	295	620	152

Ilość w przesyłce Shipping quantity			Rozmiar palety / Pallet size 1 - 120x80
CD2-ENC	3	27 ¹	

Montaż / Mounting

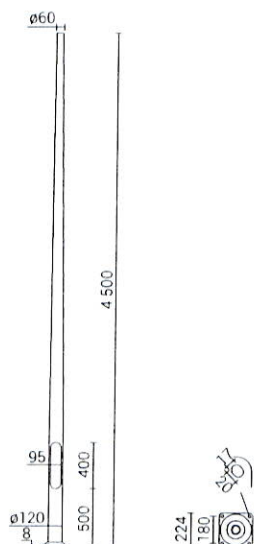


montaż na słup
pole mounted



Słup aluminiowy SAL-4,5

Ø120mm przy podstawie

**Anodowanie:** 10 kolorów, każdy z możliwością wyblyszczania**Wykończenie:** szlifowane aluminium, opcja zabezpieczenia elastomerem w kolorze słupa do wysokości 350 mm (inna wysokość na życzenie klienta)**Montaż oprawy:** bezpośrednio na słupie, oprawy z mocowaniem ø60 o parametrach wagi i powierzchni nie przekraczających danych z tabeli wytrzymałościowej**Typ stosowanych wysięgników:** wg tabeli wytrzymałościowej**Pakowanie:** włóknina polipropylenowa

Kod	Nazwa	Wysokość słupa	Grubość ścianki słupa	Waga netto	Orientacyjna objętość jednostkowa	Typ fundamentu / kosza zbrojeniowego	Kod fundamentu / kosza zbrojeniowego	Komplet elementów łączących
42202	SAL-4,5	4,5m	4mm	15,9kg	0,101m ³	B-50 / Z-50	311150 / 311205	4006

SAL-4,5

Dopuszczalna powierzchnia boczna pojedynczej oprawy [m²] dla Cx=1

typ wysięgnika	dopuszczalna waga pojedynczej oprawy	Dopuszczalna powierzchnia boczna pojedynczej oprawy [m ²] dla Cx=1			
		Vref. = 22 m/s	Vref. = 24 m/s	Vref. = 26 m/s	Vref. = 28 m/s
		I strefa, II kateg. terenu	I i III strefa, II kateg. terenu do 450m n.p.m.	II strefa, II kateg. terenu	III strefa, II kateg. terenu do 755m n.p.m.
-	20	0,59	0,49	0,39	0,33
WA-1	10	0,48	0,39	0,30	0,24
WA-4	10	0,35	0,27	0,19	0,13
WA-5/1	10	0,21	0,17	0,12	0,09
WA-5/2	8	0,11	0,08	x	x
WA-14/1	10	0,27	0,22	0,16	0,12
WA-14/2	8	0,16	0,12	0,06	x
WA-20/1	10	0,13	0,10	0,05	x
WR-4/1/0,6/15	15	0,23	0,19	0,15	0,12
WR-4/2/0,6/15	8	0,22	0,18	0,13	0,10
WR-4/1/0,5/5	15	0,26	0,21	0,17	0,14
WR-4/2/0,5/5	8	0,24	0,19	0,14	0,11
WR-4/1/0,6/15 ZP	15	0,23	0,19	0,15	0,12



Słup aluminiowy SAL-4,5

Ø120mm przy podstawie

WR-4/2/0,6/15 ZP	8	0,22	0,18	0,13	0,10
WR-4/1/0,5/5 ZP	15	0,26	0,21	0,17	0,14
WR-4/2/0,5/5 ZP	8	0,24	0,19	0,14	0,11
WR-8B/1/0,35/0	12	0,25	0,21	0,16	0,13
WR-8B/1/0,35/5	12	0,25	0,21	0,16	0,13
WR-8B/1/0,35/10	12	0,25	0,21	0,16	0,13
WR-10/1/0,85/0	-	ISKRA LED			
WR-10/2/0,85/0	-	ISKRA LED			
WN-1	15	0,55	0,45	0,35	0,29
WN-2	8	0,27	0,22	0,17	0,14