

## PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

**Nazwa inwestycji:** Zagospodarowanie przestrzeni wokół zabytkowego Dworku w Dobieszowicach – Budowa Oświetlenia

**Adres inwestycji:** Dobieszowice

**Inwestor:** Urząd Gminy Bobrowniki  
Ul. Gminna 8  
42 – 583 Bobrowniki

**Biuro projektowe:** BIURO USŁUG INWESTYCYJNYCH I OBROTU  
NIERUCHOMOŚCIAMI „AGORA” Władysław  
Oczkowicz  
ul. Dziekana 9d/40  
Czeladź 41-253

**Projektant:**

**Sprawdzający:**

Czeladź, wrzesień 2013  
EGZ. Nr – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 –

## SPIS TREŚCI

<b>I.</b>	<b>CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA .....</b>	<b>3</b>
1.1.	Klauzula kompletności opracowania .....	3
1.2.	Decyzje o nadaniu uprawnień.....	4
1.3.	Zaświadczenia o członkostwie OŚIIB .....	8
1.4.	Uzgodnienia i Opinie .....	10
1.5.	Karty katalogowe .....	14
<b>II.</b>	<b>OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>21</b>
1.1.	Podstawa opracowania .....	21
1.2.	Przedmiot inwestycji.....	22
1.3.	Opis stanu istniejącego .....	22
1.4.	Stan projektowany .....	22
1.5.	Informacja określająca wpływ eksploatacji górniczej na teren.....	22
1.6.	Informacja o zagrożeniach dla środowiska .....	22
1.7.	Forma architektoniczna i funkcja obiektu .....	22
1.8.	Rozwiązania konstrukcyjne obiektu .....	22
1.9.	Obliczenia techniczne.....	23
1.10.	Obliczenia fotometryczne .....	23
1.11.	Podstawowe informacje o sposobie wznoszenia obiektu .....	23
<b>III.</b>	<b>WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA ROBÓT .....</b>	<b>25</b>
1.1.	Zasady ogólne .....	25
1.2.	Bezpieczeństwo i zabezpieczenie robót budowlanych w okresie realizacji zadania .....	25
1.3.	Opis technologiczny robót .....	26
1.4.	Organizacja robót i organizacja ruchu na czas budowy .....	26
1.5.	Informacje uzupełniające .....	26
<b>IV.</b>	<b>ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW .....</b>	<b>27</b>
1.1.	Zestawienie podstawowych materiałów do budowy.....	27
1.2.	Zestawienie podstawowych materiałów do demontażu .....	27
<b>V.</b>	<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....</b>	<b>28</b>
1.1.	EO-1 Lokalizacja.....	28
1.2.	EO-2 Plan sytuacyjny .....	28
1.3.	EO-3 Schemat zasilania.....	28
1.4.	EO-4 Plan wytyczeniowy .....	28

## **I. CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA**

### **1.1. Klauzula kompletności opracowania**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 „Prawa Budowlanego” (Tekst jednolity Dz.U. z 2003r. nr 207, poz. 2016) (zmiany: Dz.U. z 2001r. nr 5, poz. 42, nr 129, poz.1439: z 2004r. nr 6, poz. 41 oraz Dz.U. nr 93, poz. 888) oświadczam, że projekt:

Zagospodarowanie przestrzeni wokół zabytkowego Dworku w Dobieszowicach  
– Budowa Oświetlenia

został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

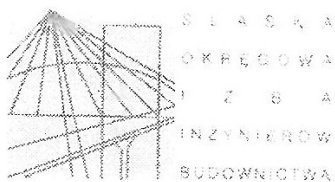
**Projektant:**

mgr inż. Michał Żarnotał  
nr uprawnień SLK/2013/POOE/07

**Sprawdzający:**

mgr inż. Wiesław Żołnowski  
nr uprawnień SLK/2829/POOE/09

## 1.2. Decyzje o nadaniu uprawnień



SLK/OKK/7131/2013/07

Katowice, dnia 20 grudnia 2007 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.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 53, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

#### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB n a d a j e

**Panu(i) Michałowi Żarnotał**  
Mgr inż. - kierunku elektrotechnika  
ur. dnia 10 lutego 1981 w Jedrzejowie

#### UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/2013/POOE/07

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

#### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Michał Żarnotał** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do **projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.**

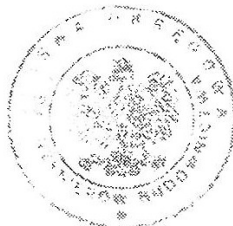
Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

#### Pouczenie

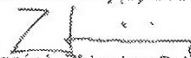


1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

#### Otrzymują

1. Pan(i) Michał Żarnotał  
Żarczyce Duże 51  
28-366 Małogoszcz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



#### Skład orzekający OKK

1.   
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2.   
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.   
Mgr inż. Tadeusz Lipiński



Zagospodarowanie przestrzeni wokół zabytkowego Dworku w Dobieszowicach  
-Projekt Budowlano – Wykonawczy – Budowa Oświetlenia

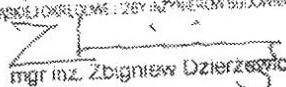
**z a k r e s:**

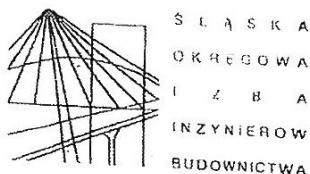
Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan(i) **Michał Żarnota** jest uprawniony(a) w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

- 1) projektowania obiektów budowlanych, takich jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

**bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY  
ORREGONELJ KOMPISJL KWALIFIKACYJNEJ  
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ I ZBYWĄCZNEJ BUDOWNICTWA  
  
mgr inż. Zbigniew Dzierżęć



SLK/OKK/7131/2829/09

Katowice, dnia 17 grudnia 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.), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB  
n a d a j e**

**Panu(i) Wiesławowi Żołnowski**  
Mgr inż. kierunku elektrotechnika  
ur. dnia 26 maja 1980 w Namysłowie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny SLK/2829/POOE/09

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

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Wiesław Żołnowski** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) 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


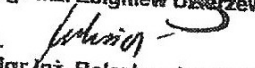
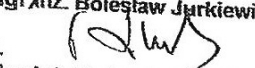
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(i) Wiesław Żołnowski  
Gdańska 22/61  
40-719 Katowice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.   
Mgr inż. Zbigniew Dąbrowski
2.   
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.   
Mgr inż. Tadeusz Lipiński

Zagospodarowanie przestrzeni wokół zabytkowego Dworku w Dobieszowicach  
-Projekt Budowlano – Wykonawczy – Budowa Oświetlenia

z a k r e s:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan(i) Wiesław Żołądowski jest uprawniony(a) w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
  - sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy
- bez ograniczeń.

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
KLASY FACHOWEJ DLA PRZEMYSŁU BUDOWLANEGO  
mgr inż. Zbigniew Dzierżewski

### 1.3. Zaświadczenia o członkostwie OŚIIB



Katowice, 7 stycznia 2013 r.

**Pan Michał Żarnotał**

**ul. Piotra Niedurnego 20 D/7**

**41-500 Chorzów**

#### ZAŚWIADCZENIE

**Pan Żarnotał Michał**

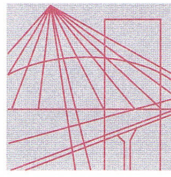
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjny **SLK/IE/5223/08**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31.01.2014 r.

WICEPRzewodnicząca Rady  
Śląskiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa  
*Dorota Przybyła*  
mgr inż. Dorota Przybyła

GW

40-026 KATOWICE ul. Podgórna 4 tel./fax 32 2554552, 32 6080722 e-mail: biuro@slk-piib.org.pl www.slk-piib.org.pl



Ś L Ą S K A  
O K R Ę G O W 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

Katowice, 20 marca 2013 r.

**Pan Wiesław Żołnowski**

**ul. Gdańska 22/61**

**40-719 Katowice**

## ZAŚWIADCZENIE

**Pan Żołnowski Wiesław**

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjny **SLK/IE/6626/10**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 30.04.2014 r.

WICEPRZEWODNICZĄCA RADY  
Śląskiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa

*mgr inż. Dorota Przybyła*

JM

40-026 KATOWICE ul. Podgórna 4 tel./fax 32 2554552, 32 6080722 e-mail: biuro@sil.pitb.org.pl www.sil.pitb.org.pl

## 1.4. Uzgodnienia i Opinie

Wykaz uzgodnień i opinii:

Warunki przyłączenia nr WP/020582/2013O07R03 wydane przez Tauron Dystrybucja S.A. z dnia 25.03.2013r.

**Adres do korespondencji:**

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Będzinie Rejon Dystrybucji Będzin  
ul. Kościuszki 114, 42-500 Będzin  
tel.: +48 32 766 53 99  
fax: +48 32 766 53 51  
bedzin.rd@tauron-dystrybucja.pl



Będzin, dn. 2013-03-25

Nr warunków: WP/020582/2013/O07R03

**Gmina Bobrowniki**  
**ul. Gminna 8**  
**42-583 BOBROWNIKI**

### WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

**Wnioskodawca:**

**Gmina Bobrowniki**  
**ul. Gminna 8**  
**42-583 BOBROWNIKI**

**Obiekt:**

Oświetlenie uliczne

**Adres przyłączanego obiektu:**

ul. Kościuszki Tadeusza  
42-484 Dobieszowice  
numery działek: 2772

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2013-03-11. Odpowiadając na wniosek z dnia 2013-03-11, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci OSD i dostawę energii elektrycznej o całkowitej mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **7,0 kW** (wzrost z 6,0 kW) dla zasilania podstawowego, na poniższych warunkach.

#### IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

- Miejsce przyłączenia: istniejący członek oświetlenia ulicznego zasilany ze stacji transformatorowej nr 758 "DOBIESZOWICE KOŚCIUSZKI 1".
- Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu od zabezpieczenia w istniejącym członie oświetlenia ulicznego.
  - Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe na wyjściu od zabezpieczenia w istniejącym członie oświetlenia ulicznego.
- Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
  - w zakresie przyłącza: nie dotyczy OSD,
  - w zakresie sieci: nie dotyczy OSD,
  - w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: wykonanie instalacji elektrycznej w obiekcie Przyłączanego Podmiotu oraz urządzeń elektroenergetycznych instalacji od miejsca dostarczenia energii elektrycznej do obiektu Przyłączanego Podmiotu.
- Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
  - rodzaj układu: bezpośredni,
  - miejsce zainstalowania: szafka pomiarowa oświetlenia ulicznego.
- Zabezpieczenia przedlicznikowe:
  - prąd znamionowy: 13A,
  - rodzaj: rozłącznik bezpiecznikowy,
  - lokalizacja: w szafce pomiarowej oświetlenia ulicznego.
- Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 10 kA.
- Wymagany stopień skompensowania mocy bierniej,  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .
- Sieć nN pracuje w układzie: TT.

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Będzinie  
ul. Małobądzka 141, 42-500 Będzin  
tel.: +48 32 766 10 00  
fax: +48 32 266 33 07  
bedzin@tauron-dystrybucja.pl

TAURON Dystrybucja S.A.  
ul. Zawila 65 L, 30-390 Kraków  
Sąd Rejonowy dla Krakowa – Śródmieście  
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
KRS: 0000073321, NIP: 6110202860, REGON: 230179216  
Kapitał zakładowy (wplacony): 256.067.008,83 zł

www.tauron-dystrybucja.pl



**II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:**

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
  - przerwy nieplanowanej – 24 godz.;
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - przerw planowanych – 35 godz.,
  - przerw nieplanowanych – 48 godz.

**III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.**

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

**IV. Informacje dodatkowe**

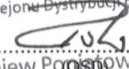
1. Instalację przyłączanego obiektu od miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych Wnioskodawca winien wykonać we własnym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych odbiorców zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007r. Nr 93, poz. 623, z późn. zm.).
4. OSD zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2012r. poz. 1059 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
5. Grupa taryfowa zostanie ustalona, w oparciu o obowiązującą Taryfę, przed podpisaniem umowy kompleksowej lub umowy o świadczenie usług dystrybucji.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z OSD: schematu ideowego instalacji elektrycznej
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Rejonem Dystrybucji Będzin.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
10. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Rejonu Dystrybucji Będzin z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
11. OSD oświadcza, że po zawarciu umowy o przyłączenie oraz spełnieniu przez Wnioskodawcę postanowień niniejszych warunków przyłączenia i po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust. 14 ustawy Prawo Energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt. 3a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 Nr 156, poz. 1118 wraz z późniejszymi zmianami) i winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 poz. 717 wraz z późniejszymi zmianami).
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w OSD każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być

Zagospodarowanie przestrzeni wokół zabytkowego Dworku w Dobieszowicach  
-Projekt Budowlano – Wykonawczy – Budowa Oświetlenia

wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz  
możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.  
13. Warunki przyłączenia określono dla V grupy przyłączeniowej.  
W załączeniu przesyłamy projekt umowy o przyłączenie.

Przygotował: ssitko  
Grupa: O07R03

Załączniki:  
Zał. nr 1 - informacje dla zawarcia umowy o przyłączenie  
Zał. nr 2 - projekt umowy o przyłączenie  
K/o:  
1 x RD3/ZS a/a

**TAURON Dystrybucja S.A.**  
Oddział w Będzinie  
Dyrektor Regionalnej Dystrybucji Będzin  
  
Zbigniew Pospolowski





Zagospodarowanie przestrzeni wokół zabytkowego Dworku w Dobieszowicach  
-Projekt Budowlano – Wykonawczy – Budowa Oświetlenia

Uzgodnienie nr TD/07/RD-3/ZS/GA/2013-10-09/0000009 z dnia 14.10.2013

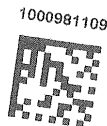
Adres do korespondencji:

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Będzinie Rejon Dystrybucji Będzin  
ul. Kościuszki 114, 42-500 Będzin  
tel.: +48 32 766 53 99  
fax: +48 32 766 53 51  
bedzin.rd@tauron-dystrybucja.pl



Będzin, dn. 14.10.2013r.

Sygnatura: TD/07/RD-3/ZS/GA/2013-10-09/0000009



**BULION „AGORA”**  
**Władysław Oczkowicz**  
**ul. Dziekana 9d/40**  
**41-253 CZELADŹ**

Dotyczy: *przebudowy oświetlenia wokół Dworku w Dobieszowicach*

W nawiązaniu do złożonej dokumentacji przebudowy oświetlenia j.w., pismem z dnia 08.10.2013 r., data wpływu do TAURON Dystrybucja S.A. - Rejonu Dystrybucji Będzin 09.10.2013 r informujemy, że projekt budowlano-wykonawczy j.w. był sprawdzany w Rejonie Dystrybucji Będzin pod względem zgodności z warunkami przyłączenia w zakresie zasilania w energię elektryczną oraz merytorycznym i nie zostały stwierdzone uwagi.

Z uwagi na powyższe uzgadniamy w/w projekt bez uwag.

Z pozowaniem

TAURON Dystrybucja S.A.  
1000981109  
p.o. Władysław Oczkowicz / Władysław Oczkowicz

Załączniki:

Zał. nr 1 – 1 egz. PB-W

K/o:

1 x RD3/ZS a/a

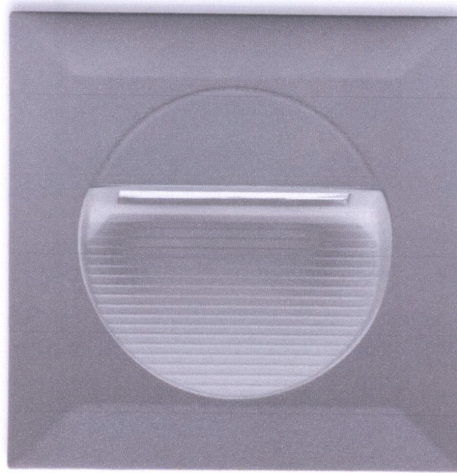
TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Będzinie  
ul. Małobędzka 141, 42-500 Będzin  
tel.: +48 32 766 10 00  
fax: +48 32 266 33 07  
bedzin@tauron-dystrybucja.pl

TAURON Dystrybucja S.A.  
ul. Jasnogórska 11, 31-358 Kraków  
Sąd Rejonowy dla Krakowa – Śródmieście  
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
KRS: 0000073321, NIP: 6110202860, REGON: 230179215  
Kapitał zakładowy (wplacony): 512 028 025,78 zł

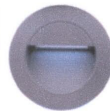
www.tauron-dystrybucja.pl

## 1.5. Karty katalogowe

Oświetlenie akcentujące | Accent lighting | Akzentbeleuchtung | Decoratives | Архитектурное освещение



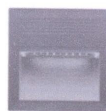
### BILEO LED



A



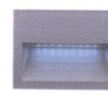
B



C



D



E



F



Możliwość łączenia przelotowego  
Wysoki stopień szczelności IP65  
Szeroka gama rozmiarów

Obudowa: aluminium malowane proszkowo  
Przesłona: tworzywo sztuczne  
Montaż: oprawa do wbudowania w ścianę, puszka montażowa w komplecie  
Źródło światła: w komplecie  
Kolor obudowy: szary  
Kolor źródła światła: biały, niebieski



Possibility of through-wiring  
High ingress protection (IP 65)  
Wide range of dimensions

Body: powder coated aluminium die cast  
Cover: plastic  
Installation: into the wall, mounting box included in the set  
Light source in the set  
Housing colour: grey  
Source colour: white, blue



Durchgangsverdrahtung möglich  
Hohe IP 65  
Grosse Abmessungsauswahl

Das Gehäuse: Aluminiumguss, pulverbeschichtet  
Die Blende: Kunststoff  
Die Montage: Wandmontage, Montagebuchse im Set  
Lichtquelle im Set  
Farbe des Gehäuses: grau  
Die Leuchtmittelfarbe: weiss, blau



Câblage traversante  
Indice de protection IP élevé (IP65)  
Large gamme des dimensions

Corps: en fonte d'aluminium laqué par poudre  
Grille: matière plastique  
Montage: intégré au mur, la boîte de montage inclus  
Source de lumière: fourni  
Couleur de corps: gris  
Couleur de lumière: blanche



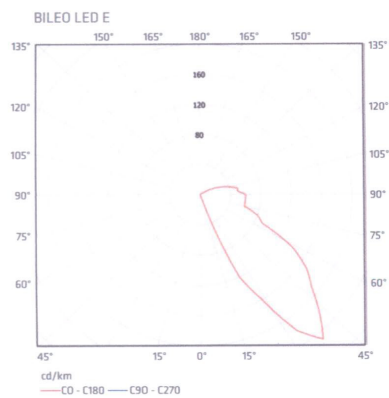
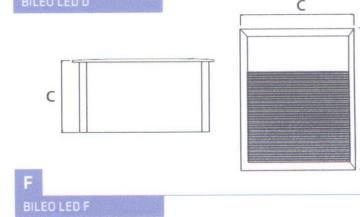
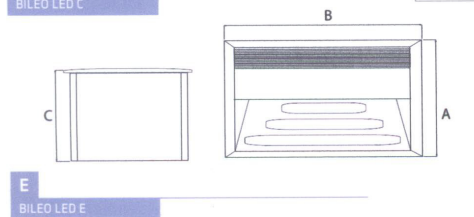
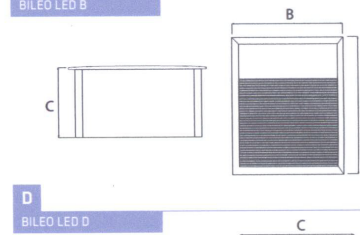
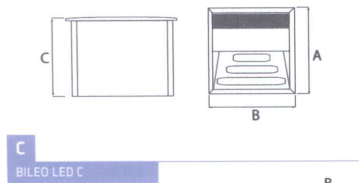
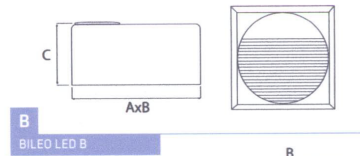
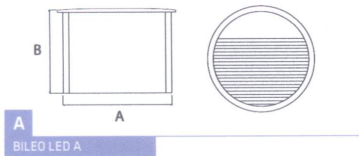
Vозможность сквозного соединения  
Высокая степень герметичности IP65  
Широкий спектр размеров

Корпус: алюминиевая отливка, покрыта порошковой краской  
Рассеиватель: пластмасса  
Монтаж: светильник встраиваемый в стену, монтажная коробка в комплекте  
Источник света в комплекте  
Цвет корпуса: серый  
Цвет источника света: белый

## Zagospodarowanie przestrzeni wokół zabytkowego Dworku w Dobieszowicach -Projekt Budowlano – Wykonawczy – Budowa Oświetlenia

Архитектурное освещение | Decoratives | Akzentbeleuchtung | Accent lighting | Oświetlenie akcentujące

wersja version	index index	max moc max power	źródło światła light source	barwa światła light colour	waga netto net weight	wymiary produktu product dimensions A/B/C	wymiary montażowe installation dimensions
BILEO LED A	329005	0,8W	14xLED		0,30	126/65,5	112
BILEO LED B	329104	0,8W	14xLED		0,34	126/126/65,5	112/112
BILEO LED B	329128	0,8W	14xLED		0,34	126/126/65,5	112/112
BILEO LED C	329203	1W	18xLED		0,52	138/140/94	122/117
BILEO LED C	329227	1W	18xLED		0,52	138/140/94	122/117
BILEO LED D	329302	1W	18xLED		0,64	234/140/94	122/217
BILEO LED E	329401	1,8W	27xLED		0,68	138/185/94	166/117
BILEO LED F	329500	1,8W	27xLED		0,82	234/185/94	166/217



Dane techniczne

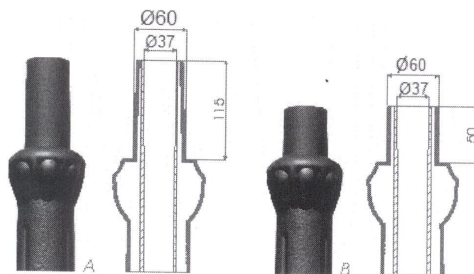
Typ słupa	S-31W**		
Wysokość H [m]	3,32		
Kolor	czarny		
Słupy standardowe (kod)	Typy	A	13111
		B	13121
Słupy o podwyższonej odp. termicznej (kod)	zakończeń	A	13111F
		B	13121F
Waga netto [kg]		A	30,0
		B	27,0
Objętość jednostkowa [m <sup>3</sup> ]*		A, B	0,12
Oprawy do montażu bezpośrednio na słupie	typ zakończenia „B” – Ø60 – OS-1, OP, OPA-1		
Układy ramion	typ zakończenia „A” – Ø60 – układy ramion: 1, 2, 2+1, 3, 3+1		
Typ fundamentu / kosza zbrojeniowego	B-30 / Z-30		
Kod fundamentu / kosza zbrojeniowego	311130 / 311203		
Kod elementów złącznych	311003		

\* Przy zamówieniach ilości większych niż 10 szt. podane objętości jednostkowe mogą ulec zmianie ze względu na sposób pakowania

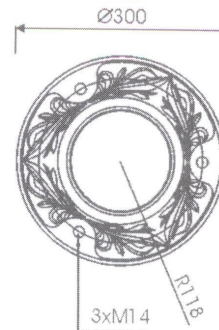
\*\* Słup z wnęką



Typy zakończeń słupa



Podstawa słupa



Dane producenta

Zakład Produkcji Sprzętu Oświetleniowego ROSA Stanisław Rosa  
43-109 Tychy, ul. Strefowa 1, tel. +48 32 73 88 901, www.rosa.pl

Edycja

2

Data aktualizacji

20.06.2013

Podpis

Strona

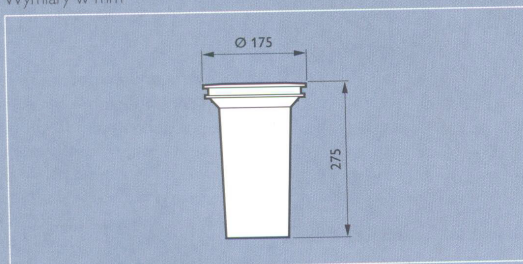
1/1



## Oświetlenie obiektów architektonicznych



Wymiary w mm



13.26 OŚWIETLENIE OBIEKTÓW ARCHITEKTONICZNYCH

## AmaZON DBC270/271

### DBC270/DBC271

Projektory do wbudowania w podłozę do efektów podświetlenia otoczenia zewnętrznego.

#### Główne zastosowania

- Dzielnice mieszkaniowe
- Parki, chodniki
- Skwery

#### Dostępne typy źródeł światła

##### DBC270:

- HAL-PAR20E
- PL-E/T15 W maks.
- GLS 40 W maks.

##### DBC271:

- Twistline Dichro 50 W 230 V

#### Cechy charakterystyczne

- Oprawy Amazon zawierają wszelkie niezbędne wyposażenie, w tym trzy kolorowe filtry: leśna zieleń, morski błękit i mleczna biel, a także raster do uzyskiwania różnych efektów oświetleniowych.
- Wandaloodporna pokrywa "TouchSafe" (bezpieczna w dotyku) wykonana z poliwęglanu pozwalająca na dotykanie palcami szyby, bez obawy o poparzenie.
- Pokrywa oprawy kieruje wodę na pierścień dekoracyjny zapobiegając zbieraniu się brudu i wilgoci na połączeniach i eliminuje potrzebę częstego czyszczenia.
- Oprawy projektorowe Amazon stylizują i pozwalają oświetlić dowolne miejsca. Oprawy mogą być użyte zarówno do oświetlenia alejki w ogrodzie jak i do stworzenia niepowtarzalnej atmosfery otoczenia zewnętrznego.
- Oprawy mogą być wbudowane na płytkiej głębokości, dzięki temu montaż jest bardzo łatwy i szybki.

#### Materiały i wykończenia

- Bardzo wytrzymała obudowa z technopolimeru.
- Szyba wykonana z poliwęglanu
- Elementy dekoracyjne wykonane z matowego pomalowanego (RAL 9007) aluminium.

#### Montaż

- Otwór w podłożu, 50 cm x 20 cm (głębokość x średnica).
- Dziurę w podłożu należy wypełnić małymi kamieniami do wysokości co najmniej 25 cm, aby zapewnić odprowadzanie wody.
- Przewody należy przeprowadzić przez wstępnie nacięty otwór dolny lub boczny obudowy, a następnie umieścić obudowę w dziurze.
- Dołożyć więcej drobnych kamieni do wysokości 20 cm od powierzchni podłoża.
- Zalać betonem do powierzchni podłoża, pozostawiając co najmniej 80 cm przewodu.
- Następnego dnia przeprowadzić przewód przez dławik, przyłączyć do zacisków zasilających i umocować uchwyt lampy.
- Złożyć lampę, wybrany kolorowy filtr i/lub raster.
- Przymocować szybę przy pomocy 4 śrub ze stali nierdzewnej.
- Przymocować pierścień dekoracyjny dwiema śrubami typu Allen (z sześciokątnym gniazdem).

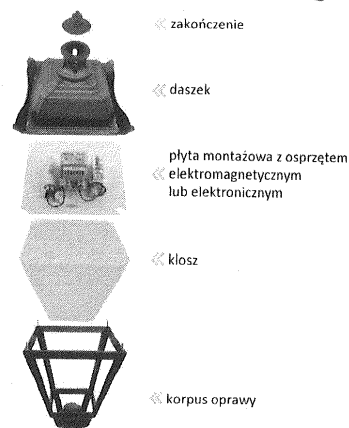
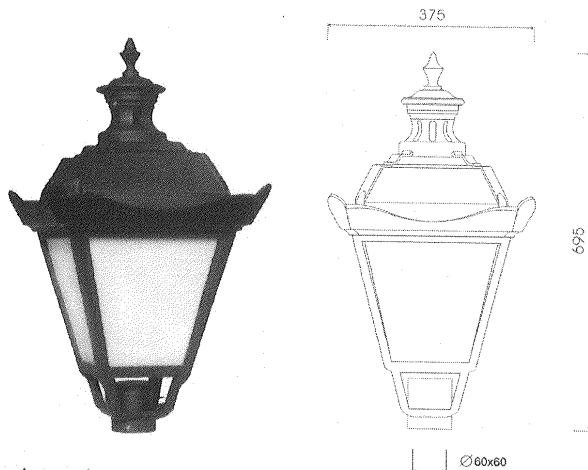
#### SPECYFIKACJA OPRAW

Ciężar	Ciężar (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
DBC270 E27 MAX40W	1.5	14033900
DBC271 GZ10 MAX50W	1.5	14034600

PHILIPS

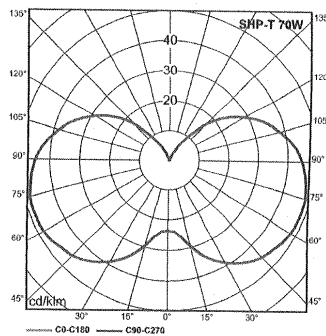
ROSA®

Karta produktu  
**Oprawa OS-1**



**Charakterystyka**

Napięcie	230V, AC
Częstotliwość	50 Hz
Klasa izolacji	I
Stopień ochrony	IP 54
Materiał	korpus – polipropylen z włóknem szklanym odporny na promieniowanie UV; klosz – polimetakryl PMMA w wersji białej i przezroczystej lub poliwęglan PC w wersji białej i przezroczystej
Kolor	czarny
Sposób montażu	w górę lub w dół
Montaż	na słupach typu S z zakończeniem B, na układach ramion, kinkietach KR, słupach, wysięgnikach, kinkietach aluminiowych i stalowych z zakończeniem Ø60 mm o długości 60 mm
Osprzęt elektryczny	na płycie montażowej z tworzywa sztucznego, statecznik magnetyczny z zabezpieczeniem termicznym 50W-125W, możliwość zastosowania statecznika elektronicznego dla lampy MH 70W (EL)



Krzywa rozsyłu dla oprawy OS-1 S-70W klosz biały

**Dane techniczne**

Typ oprawy		OS-1 S-50W	OS-1 S-70W	OS-1 MH-70W	OS-1 MH-100W	OS-1 R-125W	OS-1 E/Z
Klosz biały	PC	211101	211102	211107	211108	211113	211115
	PMMA	211001	211002	211007	-	211013	211015
Klosz przezroczysty	PC	211301	211302	211307	211308	211313	211315
	PMMA	211201	211202	211207	-	211213	211215
Moc [W]		50	70	70	100	125	23
Typ źródła światła / oprawka		Sodowe E-27		Metalohalogenkowe E-27		Rtęciowe E-27	Świetłówki kompaktowe E-27
Waga oprawy netto [kg]		4,9	5,2	5,2	5,4	5,0	3,9
Objętość jednostkowa [m <sup>3</sup> ]		0,10					
Powierzchnia boczna [m <sup>2</sup> ]		0,15					
Przykładowe typy lamp	Philips	SON 50W-E	SON 70W-E CDO-ET (-TT) 70W	-	-	HPL 125W	23W / 100 W
	Osram	NAV-E 50W	NAV-E 70W	HQI-E 70W	HQI-E 100W	HQL 125W	23W / 100 W

- Dyrektywa niskonapięciowa LVD 2006/95/WE, norma PN-EN 60598-1
- Dyrektywa EMC 2004/108/WE, normy: PN-EN 55015, PN-EN 61547, PN-EN 61000-3-2, PN-EN 61000-3-3

**Dane producenta**

Zakład Produkcji Sprzętu Oświetleniowego ROSA Stanisław Rosa  
43-109 Tychy, ul. Strefowa 1, tel. +48 32 73 88 901, www.rosa.pl

Edycja

2

Data aktualizacji

25.06.2013

Podpis

Strona

1/1



## Oświetlenie obiektów architektonicznych

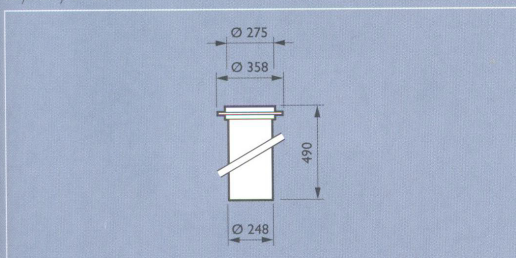
Pompei 505 / 504



MBF505



Wymiary w mm



PHILIPS

### MBF 505/504

Zewnętrzne projektory do wbudowania w podłoże do efektów podświetlania.

### Główne zastosowania

- Osiedla mieszkaniowe
- Pasaże, centra handlowe
- Skwery
- Parki
- Pomniki.

### Źródła światła

- SDW-T 50-100 W
- CDM-T 35-70-150W
- QL 55 W.

### Cechy charakterystyczne

- Uszczelniona do poziomu IP 67, odpowiednia do zamontowania na stałe w ziemi z systemem odwadniającym.
- Możliwość wyboru 3 typów odbłyśników o różnej szerokości rozsyłu umożliwiających uzyskanie różnych efektów oświetleniowych. Możliwość regulacji odbłyśnika +/- 22° (z wyłączeniem wersji na lampę QL)
- Wysoka odporność na korozję ze względu na niską zawartość miedzi.
- Zabezpieczone przez specjalne śruby.
- Maksymalny nacisk statyczny 4000 kg.

### Materiały i wykończenie

Obudowa z odlewu aluminiowego wykończonego ciemnoszarym poliuretanem; odbłyśnik z aluminium o wysokiej czystości; dwie diody kablowe PG 13,5 mm do okablowania przelotowego; Instalacja i montaż dostarczana z tubą PCV i przykrywką dla lepszej ochrony i łatwiejszego montażu;

Przy lokalizacji oprawy należy wziąć pod uwagę fakt, że temperatura w centralnym punkcie szyby wynosi około 115 °C dla CDM-T 70 W, 126 °C dla SDW-T 100.

### Osprzęt elektryczny

Wmontowany w oprawę 230 V, IP 67.

### Instalacja i montaż

Oprawa dostarczana z tubą PCV dla lepszej ochrony i łatwiejszego montażu. Dwie diody kablowe PG13,5 mm do okablowania przelotowego. Odpowiedni system odwadniający musi zapewnić odprowadzanie wody gromadzącej się wokół oprawy. Przy lokalizacji oprawy należy wziąć pod uwagę fakt, że temperatura w centralnym punkcie szyby wynosi około 100 °C dla CDM-T 70W i 126 °C dla lampy SDW-T 100W

### Akcesoria

- Tarcza ochronna, oprawa staje się punktem orientacyjnym
- Ciepła siatka ochronna; dodatkowa ochrona szyby i odseparowanie części ciepłych od bezpośredniego dotyku.
- Kwadratowa płyta montażowa do adaptacji okrągłej oprawy do kwadratowej mozaiki chodnika
- Kolorowe filtry; czerwony, żółty, zielony i niebieski.
- Anty poślizgowa nakładka mrożona
- Mrożona szyba wewnętrzna; do rozproszenia światła na fasadzie budynku.
- Wewnętrzny raster.

## Oświetlenie obiektów architektonicznych

Pompei 505 / 504

### SPECYFIKACJA OPRAW

Typ	Ciężar (kg)	Kod zamówieniowy (EOC)
MBF505 SON-T70W 230V I NB	10,0	82314000
MBF505 SON-T70W 230V I MB	10,0	82315700
MBF505 SON-T70W 230V I WB	10,0	82316400
MBF505 SDW-T50W 230V I NB	10,0	82307200
MBF505 SDW-T50W 230V I MB	10,0	82308900
MBF505 SDW-T50W 230V I WB	10,0	82309600
MBF505 SDW-T100W 230V I NB	10,0	82310200
MBF505 SDW-T100W 230V I MB	10,0	82311900
MBF505 SDW-T100W 230V I WB	10,0	82312600
MBF504 CDM-T35W 230V I NB	8,0	82327000
MBF504 CDM-T35W 230V I MB	8,0	82328700
MBF504 CDM-T35W 230V I WB	8,0	82329400
MBF504 CDM-T70W 230V I NB	8,0	82324900
MBF504 CDM-T70W 230V I MB	8,0	82325600
MBF504 CDM-T70W 230V I WB	8,0	82326300
MBF505 CDM-T150W 230V I NB	10,0	82320100
MBF505 CDM-T150W 230V I MB	10,0	82321800
MBF505 CDM-T150W 230V I WB	10,0	82322500



MBF505 + ZBF505 TL



Odbłyśnik w oprawach Pompei można regulować  $\pm 22^\circ$



Szeroki rozsył



Średnio-szeroki rozsył

Akcesoria	Opis	Kod zamówieniowy (EOC)
ZBF505 F-BL	Filtr niebieski	82397399
ZBF505 F-GN	Filtr zielony	82398099
ZBF505 F-RD	Filtr czerwony	82396699
ZBF505 FRG	Szyba mrożona	82406299
ZBF505 FRG-C	Szyba mrożona-pierścienie	82407999
ZBF505 F-YE	Filtr żółty	82399799
ZBF505 GC-AS	Szyba antypoślizgowa	82405599
ZBF505 GS	Tarcza ochronna	82401799
ZBF505 HMG-FR	Szyba mrożona-półksiężyc	82408699
ZBF505 PG	Siatka ochronna	82400099
ZBF505 RD	Pierścień ozdobny ze stali nierdzewnej	82348500
ZBF505 RL	Raster wewnętrzny	82402499
ZBF505 TL	Kwadratowa płyta montażowa	82347800



## **II. OPIS TECHNICZNY**

### **1.1. Podstawa opracowania**

- 1) Umowa zawarta pomiędzy Gminą Bobrowniki reprezentowaną z siedzibą w Bobrownikach, ul. Gminna 8.
- 2) Mapa sytuacyjno – wysokościowa;
- 3) Wizja w terenie
- 4) Ustalenia z inwestorem
- 5) Ustawa z dnia 07.07.1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623, tekst jednolity z późniejszymi zmianami).
- 6) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1133 z późniejszymi zmianami).
- 7) Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 13.07.2001r. w sprawie metod kosztorysowania obiektów i robót budowlanych (Dz. U. 2001r., Nr 80, poz. 867
- 8) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r., Nr 43, poz.430 ).
- 9) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r., Nr 63, poz.735 ).
- 10) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1126).
- 11) Ustawa z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2005 r., Nr 240, poz. 2027, tekst jednolity z późniejszymi zmianami).
- 12) Ustawa z dnia 16.04.2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r., Nr 151, poz. 1220 tekst jednolity z późniejszymi zmianami).
- 13) Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r., Nr 25, poz. 150, tekst jednolity, z późniejszymi zmianami).
- 14) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2007 r., Nr 223, poz. 1655, tekst jednolity, z późniejszymi zmianami)

Normy wykorzystane w opracowaniu:

1. PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
2. N SEP – E – 004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
3. P SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona Przeciwporażeniowa
4. PN-E-05100-1 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.
5. N SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.
6. PN-EN 13201 Oświetlenie dróg

### **1.2. Przedmiot inwestycji**

Zakres niniejszego projektu obejmuje:

- oświetlenie iluminacyjne budynku,
- oświetlenie parkingu i chodników,
- podświetlenie bramy wjazdowej.

### **1.3. Opis stanu istniejącego**

W stanie istniejącym na przedmiotowym terenie jest stare wyeksploatowane oświetlenie, które należy zdemontować.

### **1.4. Stan projektowany**

Budowę nowego oświetlenia przewidziano jako kablowe z zastosowaniem nowych słupów oraz opraw oświetleniowych. Nowe oświetlenie służy do oświetlenia budynku, parkingu, chodników oraz bramy wjazdowej, a także do iluminacji budynku. Zasilane będzie z istniejącego oświetlenia poprzez szafkę oświetleniową.

### **1.5. Informacja określająca wpływ eksploatacji górniczej na teren**

Teren, na którym planowana jest inwestycja nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

### **1.6. Informacja o zagrożeniach dla środowiska**

Przedmiotowa inwestycja nie oddziałuje negatywnie na środowisko.

### **1.7. Forma architektoniczna i funkcja obiektu**

Projektuje się nowe słupy oraz oprawy oświetleniowe .

Funkcja projektowanego oświetlenia sprowadza się do zapewnienia odpowiedniej widoczności po zmroku oraz wyeksponowania budynku.

### **1.8. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu**

#### **Słupy oświetleniowe**

Zastosowano słupy oświetleniowy parkowy typu S-31W/B, h=3,32m.

#### **Złącze słupowe**

Zastosowano złącze słupowe typu NTB1 z wkładką topikową D01/E14 4A

#### **Ogranicznik przepięć**

Zastosowano ogranicznik przepięć typu BOP-R 0,5/5

#### **Uziomy**

Zastosowano uziom pograżony o rezystancji  $R_z \leq 10\Omega$ .

#### **Oprawy oświetleniowe**

Zastosowano oprawy oświetleniowe typu:

- OS-1 S-50W klosz biały – oprawa parkowa,
- „Pompei” MBF504 CDM-T35W 230V I NB(wąski strumień światła)
- + ZBF505 F-GN(filtr zielony) – do podświetlenia elewacji budynku,

- „Amazon” DBC PL-E/T15W 230V I + filtr zielony + raster – do podświetlenia schodów,
- „Bileo LED E” ze źródłami światła 1,8W kolor biały – do podświetlenia słupków murowanych.

### **Kable i przewody nN**

Zastosowano kable elektroenergetyczne typu:

- YKY 3x10mm<sup>2</sup>
- YKY 3x2,5mm<sup>2</sup>
- YKY 3x1,5mm<sup>2</sup>

### **Oslony rurowe – kablowe**

Zastosowano osłony rurowe koloru niebieskiego typu:

- KR 50
- DVK 50

### **Uziomy**

Przy szafie oświetleniowej, słupie linii rozdzielczej i na końcach obwodów oświetleniowych należy zabudować uziom pograżony pomiedziowany Ø17,2mm/12. Oporność uziemienia nie powinna przekraczać  $R_z \leq 10\Omega$ .

### **Taśmy ostrzegawcze nN**

Zastosowano taśmę ostrzegawczą do oznaczenia trasy kabli nN koloru niebieskiego.

### **Zabezpieczenie wlotów przepustów**

Do zabezpieczenia wlotów przepustów rurowych należy zastosować dławice czopowe lub masę plastyczną na bazie kauczuku.

### **Szafy oświetleniowe**

Zastosowano szafkę oświetleniową z tworzywa termoutwardzalnego zabudowaną na fundamencie lub cokole wyposażoną zgodnie ze schematem.

#### **1.9. Obliczenia techniczne**

Wyniki obliczeń technicznych przedstawiono na schemacie zasilania.

#### **1.10. Obliczenia fotometryczne**

Wyboru klasy oświetleniowych dokonano w oparciu o normę PN-EN 13201. Do obliczeń fotometrycznych wykorzystano program komputerowy DIALux. Dla projektowanego terenu przyjęto klasę oświetleniową S6.

#### **1.11. Podstawowe informacje o sposobie wznoszenia obiektu**

### **Montaż słupów oświetleniowych**

Transport i składowanie słupów oświetleniowych należy przeprowadzić wg zaleceń producenta.

- słupy należy montować na fundamentach prefabrykowanych,
- śruby mocujące podstawę słupa do fundamentu nie mogą być przysypane ziemią,

- szczegółowe zasady montażu słupów oświetleniowych zawiera instrukcja opracowana przez producenta.

### **Montaż wyposażenia elektrycznego słupów**

Montaż opraw oświetleniowych, złącz kablowych-słupowych, uziemień oraz kabli powinien być realizowany zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami ochrony przeciwporażeniowej w urządzeniach elektroenergetycznych na napięcie do 1 kV oraz instrukcją montażu tych urządzeń oraz zasadami obowiązującymi w elektryce w układzie TT.

### **Montaż szafy oświetleniowej**

Szafkę oświetleniową należy zabudować w miejscu pokazanym na planie sytuacyjnym jako wolnostojącą na fundamentach lub cokołach.

### **Montaż linii kablowych**

- kable należy układać na warstwie piasku 10 cm, zasypać kolejną warstwą piasku grubości 10 cm, następnie warstwą gruntu rodzimego o grubości, co najmniej 15 cm, a następnie przykryć folią z tworzywa sztucznego grubości, co najmniej 0,5 mm i szerokości, co najmniej 20 cm; zastosować folie koloru niebieskiego dla kabli nN
- kable ułożone w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10 m oraz przy mufach i w miejscach charakterystycznych (skrzyżowania),
- na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy zawierające, co najmniej:
  - a) symbol i numer ewidencyjny linii
  - b) oznaczenie kabla wg odpowiedniej normy
  - c) znak użytkownika kabla
  - d) rok ułożenia kabla
- kable układane w terenie niezabudowanym oraz z dala od charakterystycznych punktów terenu powinny być oznakowane słupkami betonowymi umieszczonymi na powierzchni terenu,
- głębokość ułożenia kabli nN mierzona od powierzchni terenu do górnej powierzchni kabla powinna wynosić, co najmniej 70 cm,
- głębokość ułożenia kabli nN w przypadku skrzyżowania z rowem krytym mierzona od powierzchni terenu do górnej powierzchni kabla powinna wynosić, co najmniej 50 cm,
- kable powinny być ułożone w wykopie linią falistą z zapasem wynoszącym 1 – 3% długości wykopu,
- przy wprowadzeniach kabli do przepustów kablowych, wprowadzeniach na słupy linii należy pozostawić zapasy o wielkości określonej normą.

### **Zasady wykonywania przepustów kablowych**

- odcinki przepustów kablowych pod drogą projektowaną należy wykonać metodą przekopu otwartego.
- głębokość ułożenia przepustów kablowych powinna być taka, aby odległość mierzona od dna rowu odwadniającego do górnej powierzchni przepustu wynosiła, co najmniej 0,5 m, - najmniejsza odległość pionowa między górną powierzchnią drogi a górną częścią osłony kabla nie powinna być mniejsza niż 80cm,
- długość przepustu kablowego winna być taka, aby odległość pozioma mierzona od

końca przepustu do krawędzi rowu odwadniającego wynosiła, co najmniej 0,5m, a w przypadku braku rowu odwadniającego 0,5 m mierzona od końca przepustu do krawędzi jezdni.

### **Dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych**

Słupy oświetleniowe zostały zlokalizowane w sposób umożliwiający swobodne poruszanie się pieszych i osób niepełnosprawnych na wózkach inwalidzkich.

### **Charakterystyka energetyczna obiektu**

Zastosowane oprawy oświetleniowe zapewniają niski koszt eksploatacji i konserwacji.

### **Wpływ inwestycji na środowisko**

Projektowane roboty nie oddziałują niekorzystnie na środowisko. Po wykonaniu robót teren należy uporządkować.

### **Warunki ochrony przeciwpożarowej**

Szafę oświetleniową zaprojektowano z materiału samogasnącego najwyższej jakości.

### **Warunki ochrony przeciwporażeniowej**

Na końcach obwodów i przy szafie oświetleniowej należy wykonać uziemienie przewodu PE.

Szybkie wyłączenie zasilania – układ TT

## **III. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA ROBÓT**

### **1.1. Zasady ogólne**

Wszystkie roboty objęte niniejszym projektem należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych stanowiących część dokumentacji projektowej oraz zgodnie z wymaganiami norm i innych przepisów związanych, wykazanych w tych specyfikacjach.

### **1.2. Bezpieczeństwo i zabezpieczenie robót budowlanych w okresie realizacji zadania**

Wykonawca zobowiązany jest we własnym zakresie wykonać elementy oznakowania ruchu na czas budowy wg. załączonego projektu organizacji robót na czas budowy. Roboty powinny być prowadzone zgodnie z planem BiOZ.

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać ręczne przekopy kontrolne. W przypadku stwierdzenia kolizji z istniejącymi sieciami uzbrojenia podziemnego należy wykonać roboty zabezpieczające kolidujące uzbrojenie przed uszkodzeniem, względnie przebudować je. Na trasie głównej i w obrębie skrzyżowań uzbrojenie należy zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi w przypadku stwierdzenia ich braku.

Wszystkie tego typu roboty należy wykonać pod nadzorem właścicieli uzbrojenia podziemnego.

### **1.3. Opis technologiczny robót**

Opis technologiczny robót, związanych z przebudową i budową wszystkich elementów zawarto w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót, stanowiących część Projektu Wykonawczego.

### **1.4. Organizacja robót i organizacja ruchu na czas budowy**

Szczegółowy podział Robót na etapy przedstawi Wykonawca Kontraktu w zależności od przyjętej technologii robót, możliwości technicznych i efektywności postępów prac.

### **1.5. Informacje uzupełniające**

- Prace ziemne wykonywać ręcznie przy skrzyżowaniu z istniejącym uzbrojeniem, roboty należy prowadzić odcinkowo i zgodnie z ustaleniami właścicieli istniejącego uzbrojenia;
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zlecić nadzór wszystkim właścicielom uzbrojenia podziemnego na omawianym terenie;
- Materiały użyte do wykonania powinny posiadać stosowne dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Materiały z demontażu oświetlenia należy przekazać na magazyn właściciela urządzeń.
- Osoby wykonujące prace powinny posiadać stosowne uprawnienia do prowadzenia robót.
- Dokładną lokalizację urządzeń podziemnych należy ustalić przy pomocy wykopów kontrolnych wykonywanych ręcznie i pod nadzorem użytkowników.
- Wszelkie roboty w pobliżu uzbrojenia podziemnego wykonywać pod nadzorem użytkowników, stosując się do ich zaleceń odnośnie zabezpieczeń urządzeń.
- Przed przystąpieniem do przebudowy wykonawca sporządzi harmonogram prowadzenia robót i wyłączeń.
- Usunięcie kolizji energetycznych z projektowaną przebudową zostało opracowane w osobnym projekcie przebudowy sieci elektroenergetycznej.
- System ochrony przed porażeniem - szybkie wyłączenie zasilania
- Uwaga: Wykonawca może zastosować inne materiały o parametrach równoważnych bądź wyższych od przedstawionych w niniejszym projekcie.
- Dla kabli nN należy stosować rury ochronne koloru niebieskiego.
- Uziomy przy szafie oświetleniowej oraz na końcach obwodów z prętów stalowych miedzianych.

## IV. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

### 1.1. Zestawienie podstawowych materiałów do budowy

LP	OKREŚLENIE RODZAJU MATERIAŁU	ILOŚĆ
1.	Punkt oświetleniowy o wyposażeniu: - słup parkowy typu S-31W/B, h=3,32m - opraw typu OS-1 S-50W klosz biały - fundament prefabrykowany typu B-30 - złącze słupowe NTB-1 - wkładka topikowa D01/E14 4A - przewód YDYżo 3x2,5mm <sup>2</sup>	9kpl.
2.	Oprawa oświetleniowa do podświetlenia elewacji budynku typu „Pompei” MBF504 CDM-T35W 230V I NB + ZBF505 F-GN(filtr zielony)	8 kpl.
3.	Oprawa oświetleniowa do podświetlenia schodów typu „Amazon” DBC PL-E/T15W230V I + filtr zielony + raster	2 kpl.
4.	Oprawa oświetleniowa do podświetlenia słupków murowanych ogrodzenia (zabudowa w słupku) typu „Bileo LED E” ze źródłami światła LED o mocy 1.8W barwa światła biała	3 kpl.
5.	Kabel nN: - YKY 3x10mm <sup>2</sup> - YKY 3x2,5mm <sup>2</sup> - YKY 3x1,5mm <sup>2</sup>	202 m. 75 m. 60 m.
7.	Uziom pograżany, cynkowany Ø20mm, - R≤10Ω	4 kpl.
8.	Ogranicznik przepięć typu BOP-R0,5/5	1 kpl.
	Szafa oświetleniowa z tworzywa termoutwardzalnego	1 kpl.
9.	Oslony rurowe HDPE typu: - KR50, - DVK50	337 m. 44 m.
10.	Zabezpieczenie wlotu rur ochronnych - masa plastyczna na bazie kauczuku lub dławice czopowe	wg. potrzeb
11.	Pozostały niezbędny osprzęt potrzebny do prawidłowego wykonania robót	wg. potrzeb

### 1.2. Zestawienie podstawowych materiałów do demontażu

LP	OKREŚLENIE RODZAJU MATERIAŁU	ILOŚĆ
1.	Kompletny punkt oświetleniowy	4 kpl.

Uwaga: Zdemontowane punkty oświetleniowe złożyć we wskazanym przez Właściciela miejscu lub poddać utylizacji (do uzgodnienia na budowie).  
Dopuszcza się zastosowanie materiałów równoważnych w stosunku do zaproponowanych w dokumentacji.

Podpis projektanta

Czeladź, 09.2013r.

## **V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- 1.1. EO-1 Lokalizacja**
- 1.2. EO-2 Plan sytuacyjny**
- 1.3. EO-3 Schemat zasilania**
- 1.4. EO-4 Plan wytyczeniowy**