



A.F.PROJEKT Adam Fidyka 44-100 GLIWICE ul. Św. Katarzyny 2/5
tel. (32) 793-03-22 tel. kom. 0 604-842-926 afprojekt@vp.pl

Obiekt:

**BRAMA ZAMKOWA
UL. ZAMKOWA, DZ. 1839,
47-100 STRZELCE OPOLSKIE**

obr. Strzelce, dz. 1971/6, 1971/9, 1839/6
/Kategoria obiektu budowlanego - VIII/

Projekt:

**PROJEKT WYKONAWCZY
REMONTU BRAMY ZAMKOWEJ
- INSTALACJE ELEKTRYCZNE.**

Inwestor: Gmina Strzelce Opolskie
47-400 Strzelce Opolskie
Plac Myśliwca 1

EGZ. 1

*Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. Nr 207 z 2003r. poz. 2016 z późn. zm.)
oświadczamy, że
projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.*

projektant :

mgr inż. BŁAŻEJ MIGUŁA
nr upr. SLK/2264/POOE/08

Kwiecień 2017

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. CZĘŚĆ OPISOWA.....	2
1.1. ZAŁOŻENIA.....	2
1.1.1. Podstawa opracowania	2
1.2. OPIS TECHNICZNY	2
1.2.1. Temat i zakres opracowania	2
1.2.2. Zasilanie – rozbudowa rozdzielnic głównej.	2
1.2.3. Iluminacja Bramy Zamkowej.	2
1.2.4. Bilans mocy.	3
1.2.6. Ochrona przeciwporażeniowa.	3
1.2.5. Uwagi końcowe.	3
2. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	4
3. ZAŁĄCZNIKI	5
3.1. Kopia uprawnień oraz zaświadczenie o wpisie do ŚIOIIB.	5
3.2. Karty katalogowe opraw oświetlenowych.	8
3.3. Wizualizacja iluminacji Bramy Zamkowej.....	11

SPIS RYSUNKÓW:

E-01	Elewacja frontowa Bramy Zamkowej - oświetlenie.
E-02	Rozdzielnica główna budynku przy ul. Zamkowej 2. Uzupełnienie.

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. ZAŁOŻENIA

1.1.1. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora,
- Rzuty budowlane,
- Inwentaryzacja stanu istniejącego dla potrzeb projektu,
- Obowiązujące normy i przepisy.

1.2. OPIS TECHNICZNY

1.2.1. Temat i zakres opracowania

Tematem niniejszego opracowania jest projekt iluminacji Bramy Zamkowej, zlokalizowanej przy ul. Zamkowej dz. nr 1839 w Strzelcach Opolskich.

Zakres opracowania obejmuje:

- montaż opraw do iluminacji Bramy Zamkowej,
- rozbudowa istniejącej rozdzielnicy głównej budynku przy ul. Zamkowej 2,
- montaż dodatkowych aparatów elektrycznych do zasilanie nowych opraw oświetleniowych do iluminacji Bramy Zamkowej,
- ułożenie przewodów zasilających projektowane oprawy.

1.2.2. Zasilanie – rozbudowa rozdzielnicy głównej.

Zasilanie nowo projektowanych opraw oświetleniowych do iluminacji Bramy Zamkowej, wykonane zostanie z sąsiedniego budynku – z istniejącej rozdzielnicy głównej RG. Rozdzielnica zlokalizowana jest na parterze budynku Urzędu Miejskiego, zlokalizowanego przy ul. Zamkowej 2. Ze względu na brak miejsca w istniejącej rozdzielnicy należy dobudować nową rozdzielnicę podtynkową 3x12 modułową (rozdzielnica z blachy stalowej) w której należy zabudować nowe aparaty elektryczne wykorzystane do zasilania opraw do iluminacji Bramy Zamkowej. Sterowanie projektowanym oświetleniem wykonane będzie za pomocą zegara cyfrowego z wyłącznikiem zmierzchowym. Zasilanie nowych aparatów elektrycznych należy wykonać z istniejącej części rozdzielnicy głównej. Projektowana rozdzielnia gabarytami musi nawiązywać do istniejącej rozdzielnicy. Przewody do zasilania opraw oświetleniowych wewnątrz budynku należy prowadzić podtynkowo.

Widok poglądowy wraz z wymiarami oraz schemat podłączenia aparatury elektrycznej w projektowanej rozdzielnicy, pokazany na rysunku nr E-02.

1.2.3. Iluminacja Bramy Zamkowej.

Do iluminacji Bramy Zamkowej zaprojektowano oprawy oświetleniowe, zewnętrzne o podwyższonym stopniu szczelności, ze źródłami światła LED. Rozmieszczenie opraw oraz poszczególne typy opraw, przedstawione zostały na rysunku nr E-01. Latarnie ściennie nawiązują do kształtem do rozwiązań historycznych, przedstawianych na fotografiach przedwojennych. Do opraw, które wymagają odrębnego zasilacza – należy wykonać dodatkowe otwory za oprawami w celu jego ukrycia. Trasy prowadzenia przewodów zasilających należy wykonać w taki sposób, aby zminimalizować uszkodzenia zabytkowych zdobień bramy a jednocześnie, aby trasy prowadzenia przewodów zostały jak najbardziej ukryte.

1.2.4. Bilans mocy.

Bilans mocy – iluminacja Bramy Zamkowej:

Oznaczenie oprawy	Moc jednostkowa	Ilość	Moc całkowita
m1	13,2	4	52,8
m2	6	4	24
m3	21,6	2	43,2
m4	19,2	4	76,8
m5	21	2	42
		SUMA:	239

Zapotrzebowanie mocy elektrycznej do iluminacji Bramy Zamkowej wynosi ~250W. Ze względu na zapotrzebowanie mocy poza godzinami pracy Urzędu Miejskiego, nie występuje konieczność występowania o wzrost mocy przyłączeniowej budynku. Zwiększone zapotrzebowanie mocy mieści się w ramach istniejącego przydziału mocy.

1.2.6. Ochrona przeciwporażeniowa.

Całość instalacji wykonywać w układzie TN-S (z oddzielnym przewodem ochronnym PE). Jako środek ochrony przeciwporażeniowej przy dotyku pośrednim (środek ochrony dodatkowej) projektuje się Samoczynne Wyłączenie Zasilania. Ochrona ta polega na połączeniu wszystkich części przewodzących dostępnych, które powinny mieć zaciski ochronne PE (urządzenia I klasy ochronności) z przewodem ochronnym PE układu sieciowego. Urządzeniami ochronnymi, które samoczynnie odłączają chronione urządzenie są:

- w przypadku zwarcia – bezpieczniki topikowe oraz wyłączniki instalacyjne z wyzwalaczami elektromagnetycznymi

1.2.5. Uwagi końcowe.

Niniejszy projekt wykonano zgodnie z przepisami. Wykonawcę realizującego budowę wg niniejszego projektu obowiązuje przestrzeganie przepisów w odniesieniu do wszystkich szczegółów, które nie mogły być w projekcie omówione.

Całość wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” cz. V – Instalacje elektryczne, niniejszym projektem, obowiązującymi przepisami PBUE, PEUE, BHP i PPOŻ oraz prawa budowlanego i normą PN-IEC 60364 – instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

Po zakończeniu prac montażowych wykonać pomiary powykonawcze rezystancji izolacji, rezystancji uziemienia, skuteczności ochrony od porażeń prądem elektrycznym oraz spisać wymagane protokoły z badań i pomiarów instalacji elektrycznych.

Wykonać trwałe napisy i oznaczenia w oparciu o schemat zasilania.

Wszystkie metalowe części zabezpieczyć antykorozyjnie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Dopuszcza się zastosowanie urządzeń elektrycznych innych producentów pod warunkiem zastosowania urządzeń o parametrach technicznych i funkcjonalnych nie gorszych od parametrów urządzeń podanych w dokumentacji.

2. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Uwaga: Wszystkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w zestawieniu materiałów służą określeniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań.

Dopuszcza się zastosowanie materiałów równoważnych o parametrach technicznych nie gorszych niż ujętych w projekcie.

Lp .	Wyszczególnienie	Poz. cennika katalog	J.m.	Ilość	Uwagi:
1	2	3	4	5	6
A.	Rozbudowa rozdzielnic głównej RG.				
1.	Obudowa podtynkowa, wykonana z blachy stalowej malowanej proszkowo, 3x12modułowa, z drzwiami pełnymi zamykanymi na klucz, wymiary zgodne z rysunkiem nr E-02.		kpl.	1	
2.	Wyłącznik różnicowoprądowy 1-fazowy typu CFI6-25A-2P-30mA		kpl.	1	
3.	Wyłącznik nadprądowy, jednobiegunowy typu CLS6-C4		kpl.	1	
4.	Wyłącznik nadprądowy, jednobiegunowy typu CLS6-C10		kpl.	1	
5.	Wyłącznik zmierzchowy z zegarem cyfrowym, jednokanałowy typy LUNA 121 top 2		kpl.	1	
6.	Kabel (linka) miedziana typu YLYżo 3x1,5mm ²		mb.	60	p/t
B.	Iluminacja fontanny. Trasy kablowe.				
1.	Oprawa do montażu podtynkowego, oprawa ze źródłem światła LED 13,2W, 3000K, IP67, 24VDC + zasilacz 230VAC/24VDC, przykładowy typ BEGA 33286		kpl.	4	oprawa m1
2.	Oprawa do montażu podtynkowego typu downlight, oprawa ze źródłem światła LED 6W, 3000K, IP65 + puszka montażowa podtynkowa, przykładowy typ BEGA 55921		kpl.	4	oprawa m2
3.	Oprawa do montażu natynkowego, odbłyśnik asymetryczny, ze źródłem światła LED o mocy 21,6W, 3000K, IP65, przykładowy typ BEGA 33361		kpl.	2	oprawa m3
4.	Oprawa do montażu natynkowego, odbłyśnik symetryczny, ze źródłem światła LED o mocy 19.2W, 3000K, IP65, przykładowy typ BEGA 33360		kpl.	4	oprawa m4
5.	Oprawa stylizowana do montażu na wysięgniku stylizowanym, ze źródłem światła LED o mocy 21W, 3000K, IP44, przykładowy typ BOOM B2412		kpl.	2	oprawa m5

3. ZAŁĄCZNIKI

3.1. Kopia uprawnień oraz zaświadczenie o wpisie do ŚlOIIB.



SLK/OKK/7131/2264/08

Katowice, dnia 17 grudnia 2008 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 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) Błażejowi Miguła

Mgr inż. kierunku elektrotechnika
ur. dnia 20 października 1980 w Rydułtowach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/2264/POOE/08

**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) **Błażej Miguła** 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) Błażej Miguła
Obywatelska 56/12
44-280 Rydułtowy
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

zakres:

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) Błażej Miguła** 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.

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.

PRZEWIDUJĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ ZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-WEW-ZGA-JCM *

Pan Błażej Miguła o numerze ewidencyjnym SLK/IE/5893/09
adres zamieszkania ul. Krzyżkowicka 41, 44-280 Rydułtowy
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-12 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

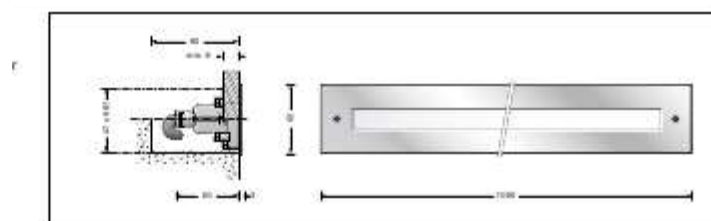


3.2. Karty katalogowe opraw oświetleniowych.

a) oprawa m1

21.18 - Technical amendments reserved

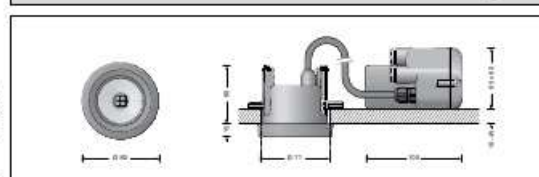
Product data sheet	Recessed luminaire	BEGA Lichttechnische Spezialfabrik Hinnenbutsch - D - 58708 Marsden IP 67	BEGA 33 286
Project - Reference number	Date		



b) oprawa m2

46.18 - Technical amendments reserved

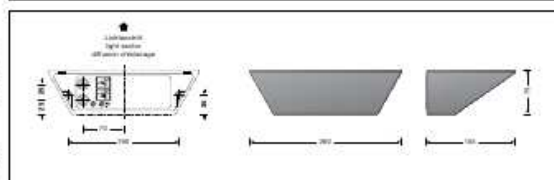
Product data sheet	Recessed ceiling luminaire	BEGA Lichttechnische Spezialfabrik Hinnenbutsch - D - 58708 Marsden IP 65	BEGA 55 921
--------------------	----------------------------	---	------------------------------



c) oprawa m3

47.18 - Technical amendments reserved

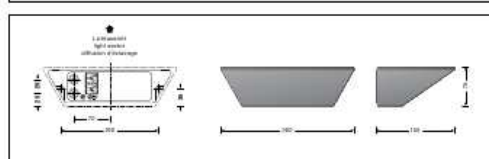
Product data sheet	Wall washer	BEGA Lichttechnische Spezialfabrik Hennenbach - D - 58718 Mandern IP 65	BEGA 33 361
--------------------	-------------	---	------------------------------



d) oprawa m4

10.17 - Technical amendments reserved

BEGA Wall washer	33 360 IP 65
----------------------------	------------------------



e) oprawa m5

30.10 Technical amendments reserved

Product data sheet

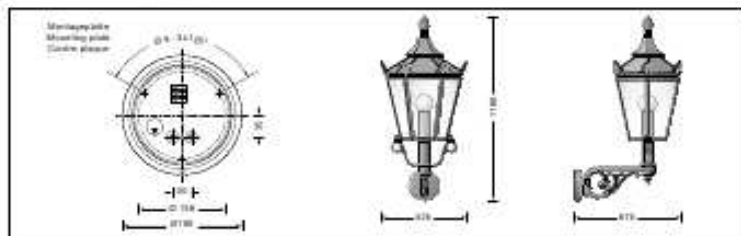
Wall luminaire

BOOM Buitenverlichting N.V.
B-2070 Puurs, Provincie Antwerpen

IP 44

BOOM

B2412



3.3. Wizualizacja iluminacji Bramy Zamkowej.



