

Egz. nr ....

Rodzaj opracowania:	<b>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY</b>
Nazwa zamówienia:	Projekt instalacji elektrycznej oświetlenia Form Przestrzennych i Iluminacji przy budynku Galerii EL w Elblągu, DZ. NR 16; 17/1; 17/2; 17/3; 17/4; 17/5; 17/6; 18 obręb 15, jednostka ewidencyjna 286101_1
Obiekt:	Budynek galerii sztuki
Adres obiektu:	Centrum Sztuki Galeria EL ul. Kuśnierska 6 82-300 Elbląg DZ. NR 17/1
Zamawiający:	Centrum Sztuki Galeria EL ul. Kuśnierska 6 82-300 Elbląg
Kategoria obiektu:	IX

Zawartość opracowania:	Spis zawartości
	Część formalna
	Część opisowa
	Informacja dotycząca planu BIOZ
	Część rysunkowa

Zespół opracowujący:	Projektant: mgr inż. Wojciech Bogusławski Nr UPR. WAM/0028/POOE/14	<i>mgr inż. Wojciech Bogusławski</i> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. WAM/0028/POOE/14 (pieczęćka i podpis)
	Sprawdzający: inż. Wojciech Świętoń Nr UPR. WAM/0070/POOE/11	<i>inż. Wojciech Świętoń</i> uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do kierowania robotami nr ewid. WAM/0088/OWOE/07 (pieczęćka i podpis)
	inż. Michał Magoń	nr ewid. WAM/0070/POOE/11
	mgr inż. Mirella Krezymon	<i>Mirella Krezymon</i>

**Elbląg, październik 2017**

# **SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ**

## **CZĘŚĆ FORMALNA**

1. Oświadczenie projektanta
2. Oświadczenie sprawdzającego
3. Kopia uprawnień projektanta
4. Kopia zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów – projektanta
5. Kopia uprawnień sprawdzającego
6. Kopia zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów – sprawdzającego
7. Wypis i wyrys z rejestru gruntów

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Dane ogólne
  - 1.1. Inwestor
  - 1.2. Wykonawca
  - 1.3. Przedmiot opracowania
2. Opis techniczny
  - 2.1. Wykonanie linii kablowych
  - 2.2. Wykonanie oświetlenia
    - 2.2.1. Oprawy oświetleniowe
    - 2.2.2. Zasilanie opraw
    - 2.2.3. Zabezpieczenie i sterowanie oświetlenia
  - 2.3. Ochrona przeciwporażeniowa
  - 2.4. Badania i pomiary
  - 2.5. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu na środowisko
    - 2.5.1. Wykaz przepisów w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu
    - 2.5.2. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu
  - 2.6. Informacja o wpisie obiektu do rejestru zabytków
3. Część opisowa projektu zagospodarowania terenu
4. Obliczenia
  - 4.1.1. Zapotrzebowanie na moc
  - 4.1.2. Dobór przekroju kabli ze względu na wytrzymałość mechaniczną
  - 4.1.3. Dobór przekroju kabli ze względu na spadki napięcia
  - 4.1.4. Dobór przekroju kabli ze względu na obciążalność prądową długotrwałą
  - 4.1.5. Dobór zabezpieczeń przeciążeniowych
5. Odstępstwa od dokumentacji projektowej

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BIOZ**

**Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia  
– plan BIOZ**

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- E-01 – Plan zagospodarowania terenu – instalacja oświetleniowa
- E-02 – Schemat rozbudowy rozdzielnic RG
- E-03 – Schemat blokowy zasilania opraw

# CZĘŚĆ FORMALNA

1. Oświadczenie projektanta
2. Oświadczenie sprawdzającego
3. Kopia uprawnień projektanta
4. Kopia zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów – projektanta
5. Kopia uprawnień sprawdzającego
6. Kopia zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów – sprawdzającego
7. Wypis i wyrys z rejestru gruntów

Wojciech Bogusławski  
mgr inż. elektryk  
Nr uprawnień WAM/0028/POOE/14  
w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  
BEZ OGRANICZEŃ

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. 2003 nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że dokumentacja, pn.:

Projekt instalacji elektrycznej oświetlenia Form Przestrzennych i Iluminacji  
przy budynku Galerii EL w Elblągu,  
DZ. NR 16; 17/1; 17/2; 17/3; 17/4; 17/5; 17/6; 18  
obręb 15, jednostka ewidencyjna 286101\_1  
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY – branża elektryczna

została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami, Polskimi Normami i zasadami wiedzy technicznej, oraz że jest kompletna z punktu widzenia, któremu ma służyć.

Podpis projektanta

*mgr inż. Wojciech Bogusławski*  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. WAM/0028/POOE/14

Elbląg, październik 2017 r.



Wojciech Świętoń

inż. elektryk

Nr uprawnień WAM/0070/POOE/11

w specjalności instalacyjnej

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

BEZ OGRANICZEŃ

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. 2003 nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że dokumentacja, pn.:

Projekt instalacji elektrycznej oświetlenia Form Przestrzennych i Iluminacji

przy budynku Galerii EL w Elblągu,

DZ. NR 16; 17/1; 17/2; 17/3; 17/4; 17/5; 17/6; 18

obręb 15, jednostka ewidencyjna 286101\_1

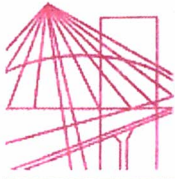
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY – branża elektryczna

została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami, Polskimi Normami i zasadami wiedzy technicznej, oraz że jest kompletna z punktu widzenia, któremu ma służyć.

Podpis sprawdzającego

Elbląg, październik 2017 r.

*inż. Wojciech Świętoń*  
uprawnienia budowlane bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
do kierowania robotami  
nr ewid. WAM / 0088 / OWOE / 07  
do projektowania  
nr ewid. WAM / 0070 / POOE / 11



WAM/OKK/U/34 /14

Olsztyn, dnia 23 czerwca 2014 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 /t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 932 ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust. 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 ze zm./ i art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz. U. z 2013 r., poz.267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan WOJCIECH BOGUSŁAWSKI**

magister inżynier elektryk  
ur. dnia 17 grudnia 1954 r. w Ostródzie

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. WAM/ 0028/POOE/14**

**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ**

**w specjalności instalacyjnej**

**w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a odstępuje się od uzasadnienia decyzji. **Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.**

### Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej :**

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski

2. dr inż. Zenon Drabowicz

3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

**Pan Wojciech Bogusławski upoważniony jest :**

- I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II. Na podstawie § 15 i § 24 ust. 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 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :
- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
  - 2) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

**Otrzymuje:**

1. Pan Wojciech Bogusławski  
82-300 Elbląg, ul. Niemcewicza 6
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

**PRZEWODNICZĄCY**  
**OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ**  
**Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby**  
**Inżynierów Budownictwa**

*mgr inż. Andrzej Stasiągrowski*

Olsztyn, dnia 23 czerwca 2014 r.





**GŁÓWNY INSPEKTOR  
NADZORU BUDOWLANEGO**

DSW/ORZ/600/3421/14  
MPI

Warszawa, 2014-07-21

**DECYZJA**

Na podstawie art. 12 ust.7 i art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267, z późn. zm.),

**WOJCIECH BOGUSŁAWSKI**  
**magister inżynier elektryk**

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
z dnia 23.06.2014 r. znak WAM/OKK/U/34/14

uprawnienia budowlane numer ewidencyjny WAM/0028/POOE/14  
do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych

obejmującej projektowanie

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

**został wpisany**

**DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
pod pozycją 2967/14/U/C**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa, nie wymaga uzasadnienia.

Strona może wystąpić na podstawie art. 127 § 3 Kpa z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Ostateczna decyzja o wpisie do centralnego rejestru, o którym mowa w art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a Prawa budowlanego, stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Ponadto z uwagi, iż niniejsza decyzja uwzględnia w całości żądanie strony, na podstawie art. 130 § 4 Kpa, podlega wykonaniu przed upływem terminu do wystąpienia strony z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

**Otrzymują:**

1. Pan Wojciech Bogusławski  
ul. Niemcewicza 6  
82-300 Elbląg
2. Warmińsko-Mazurska Okręgowa  
Izba Inżynierów Budownictwa
3. aa

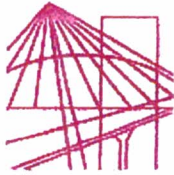


z upoważnienia  
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO  
GŁÓWNY SPECJALISTA W DEPARTAMENIE SKARG I WNIOSKÓW

*Aleksandra Marchlewska*







WAM/OKK/U/35/11

Olsztyn, dnia 10 czerwca 2011 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, ze zm./, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy-Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz. U. z 2005 r. Nr 163 poz. 1364/, art. 12 ust. 3, art.13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 3 ust.1, § 12 pkt 1, § 24 ust. 1 i § 29 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
nadaje**

**Panu WOJCIECHOWI ŚWIĘTÓN**

inżynierowi elektrotechniki z informatyką techniczną  
ur. dnia 12 kwietnia 1979 r. w Elblągu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. WAM/ 0070/POOE/11**

**DO PROJEKTOWANIA  
BEZ OGRANICZEŃ**

**w specjalności instalacyjnej**

**w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



### Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

**Pan Wojciech Świętoń upoważniony jest :**

- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II. Na podstawie § 3 ust.1 i § 24 ust. 1 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/, uprawnienia niniejsze uprawniają do :
- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień (§ 3 ust. 1),
  - 2) projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania (§ 24 ust. 1).

**Otrzymuje:**

- 1. Pan Wojciech Świętoń  
82-300 Elbląg, ul. Browarna 34a/4
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

**PRZEWODNICZĄCY**  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
*mgr inż. Zdzisław Binerowski*





**GLÓWNY INSPEKTOR  
NADZORU BUDOWLANEGO**

DSW/ORZ/600/3011/11  
MPI

Warszawa, 2011-07-18

**DECYZJA**

Na podstawie art. 12 ust.7 i art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.),

**WOJCIECH ŚWIĘTOŃ**  
**inżynier elektrotechniki z informatyką techniczną**  
uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
z dnia 10.06.2011 r. znak WAM/OKK/U/35/11

uprawnienia budowlane numer ewidencyjny WAM/0070/POOE/11  
do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń

elektrycznych i elektroenergetycznych

obejmującej projektowanie

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

**został wpisany**

**DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
pod pozycją 3212/11/U/C**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa, nie wymaga uzasadnienia.

Strona może wystąpić na podstawie art. 127 § 3 Kpa z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Ostateczna decyzja o wpisie do centralnego rejestru, o którym mowa w art. 88a ust 1 pkt 3 lit. a, stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Ponadto z uwagi, iż niniejsza decyzja uwzględnia w całości żądanie strony, na podstawie art. 130 § 4 Kpa, podlega wykonaniu przed upływem terminu do wystąpienia strony z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.



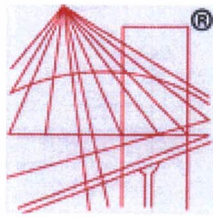
z upoważnienia  
GLÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO  
DYREKTOR DEPARTAMENTU SKARG I WNIOSKÓW

*Anna Januszczyńska*

**Otrzymują:**

1. Pan Wojciech Świętoń  
ul. Browarna 34a/4  
82-300 Elbląg
2. Warmińsko-Mazurska Okręgowa  
Izba Inżynierów Budownictwa
3. aa





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:

WAM-ZNF-2FQ-UTD \*

Pan Wojciech Świętoń o numerze ewidencyjnym WAM/IE/0075/08  
adres zamieszkania ul. Wyczółkowskiego 3/25, 82-300 Elbląg  
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-02-20 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

URZĄD MIEJSKI  
w ELBLĄGU  
82-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1

Województwo: warmińsko-mazurskie  
Powiat: M. Elbląg

**WYPIS Z WYKAZU DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH**

dla wybranych działek według stanu na dzień: 2017-10-10 10:56:53

<u>Lp.</u>	<u>Identyfikator</u>	<u>JRG</u>
1	286101_1.0015.16	G610
2	286101_1.0015.17/1	G16
3	286101_1.0015.17/2	G3
4	286101_1.0015.17/3	G3
5	286101_1.0015.17/4	G3
6	286101_1.0015.17/5	G3
7	286101_1.0015.17/6	G3
8	286101_1.0015.18	G530

Raport wykonany przez: Adam Haratym

Sporządzono dnia: 2017-10-10

Urząd Miasta Elbląga  
Wydział Geodezji i Katastru  
Inżynier Geodeta Wojciech Krawiec  
w Elblągu, ul. Łączności 1, 82-300 Elbląg, tel. 82 25 21 20 00

URZĄD MIEJSKI  
w ELBLĄGU  
82-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1

Województwo: warmińsko-mazurskie  
Powiat: M. Elbląg

### WYPIS Z WYKAZU PODMIOTÓW EWIDENCYJNYCH

dla wybranych działek według stanu na dzień: 2017-10-10 10:56:35

Lp.	Nazwisko i imię (i. ojca, i. matki) / Nazwa instytucji Adres	Numery jednostek rejestrowanych			Pozycja kartoteki	
		gruntów	budynków	lokali	budynków	lokali
1	Miasto Elbląg Łączności 1, 82-300 Elbląg	286101_1.0015.G3 286101_1.0015.G16 286101_1.0015.G530 286101_1.0015.G610		lokali	286101_1.0015.G3 286101_1.0015.G16 286101_1.0015.G530	

Raport sporządzony przez: Adam Haratym  
Sporządzono dnia: 2017-10-10

Z up. PREZYDENTA MIASTA

Adam Haratym

Inspektor Referatu Geodezji i Katastru  
w Departamencie Gospodarki Nieruchomościami i Geodezji

Województwo: warmińsko-mazurskie  
Powiat: M. Elbląg

URZĄD MIEJSKI  
w ELBLĄGU  
82-300 ELBLĄG, ul. Łączności 1

**WYPIS Z WYKAZU WŁADAJĄCYCH I GOSPODARUJĄCYCH (§ 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia o EGIB)**  
dla wybranych działek według stanu na dzień: 2017-10-10 10:57:15

Lp.	Nazwisko i imię (i. ojca, i. matki) / Nazwa instytucji Adres	Numery jednostek rejestrowanych			Pozycja kartoteki	
		gruntów	budynków	lokali	budynków	lokali
1	CENTRUM SZTUKI-GALERIA EL, REGON:170173823, NIP:5781047311 Kuśnierska 6, Elbląg	286101_1.0015.G16			286101_1.0015.G16	
2	Departament Zarząd Dróg Elbląg, Elbląg	286101_1.0015.G530			286101_1.0015.G530	
3	Zarząd Zieleni Miejskiej w Elblągu Krakusa 13-16, Elbląg	286101_1.0015.G610				

Raport sporządzony przez: Adam Haratym  
Sporządzono dnia: 2017-10-10

ELBLĄG, dnia 10 października 2017 r.  
[Podpis]



URZĄD MIEJSKI  
ul. Łączności 1  
32-300 ELBLĄG



## MAPA EWIDENCYJNA

Skala: 1:1000

obiekt:

Województwo: warmińsko-mazurskie

Powiat: m. Elbląg

Gmina: Miasto Elbląg

Jednostka ewidencyjna: 286101\_1, M.Elbląg

Obręb: 12, 15

Nazwa układu współrzędnych płaskich prostokątnych: PL-2000/7

DGNIG-

WINGIK\_OL\_RR.X.7611-1-7/06

Z up. PREZYDENTA MIASTA

*Adam...*  
Inspektor Państwowego Geodezji i Katastru  
w Departamencie Geodezji i Katastru

10-10-2017

# CZEŚĆ OPISOWA

## **1. Dane ogólne**

### **1.1. Inwestor**

Centrum Sztuki Galeria EL  
ul. Kuśnierska 6  
82-300 Elbląg  
dz. nr 17/1

### **1.2. Wykonawca**

UNIBEL Sp. z o.o.  
ul. Rybna 18, 82-300 Elbląg

### **1.3. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt oświetlenia form przestrzennych i iluminacji przy budynku Galerii EL w Elblągu.

### **1.4. Podstawowe dane do opracowania**

- zlecenie Inwestora;
- wizja lokalna i pomiary w terenie,
- mapa do celów projektowych,
- uzgodnienia z Inwestorem;
- projekty branżowe;
- obowiązujące przepisy i Polskie Normy.

## **2. Opis techniczny**

### **2.1. Wykonanie linii kablowych**

Przed przystąpieniem do robót ziemnych minimum 7 dni wcześniej należy powiadomić użytkowników uzbrojenia podziemnego, a w razie potrzeby uzyskać ich nadzór nad prowadzonymi robotami.

Trasę linii kablowych, rozmieszczenie opraw oświetleniowych pokazano na rysunku E-01. Projektowane linie kablowe będą się krzyżowały z istniejącym uzbrojeniem podziemnym. W miejscach tych należy wykonać przekopy kontrolne w celu zachowania normatywnych



odległości przy zbliżeniu i skrzyżowaniu zgodnie z normą **N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa**. Kable oświetlenia w wykopach należy układać w rurach ochronnych  $\varnothing 50$  (kolor niebieski), na głębokości 0,7 m, przykryć gruntem rodzimym oczyszczonym z gruzu i kamieni. Na skrzyżowaniach projektowanych linii kablowych z istniejącymi liniami kablowymi stosować rury ochronne dwudzielne ( $\varnothing 110$  kolor niebieski dla linii kablowej nn). Na skrzyżowaniach projektowanych linii kablowych z istniejącą siecią telekomunikacyjną stosować rury ochronne dwudzielne  $\varnothing 110$ . Na wysokości 25 cm nad rurami ochronnymi z kablami oświetlenia należy ułożyć folie ostrzegawczą koloru niebieskiego. Na kablowych liniach oświetlenia należy nałożyć opaski identyfikacyjne z tworzywa sztucznego z treścią: znak użytkownika, napięcie, typ i przekrój kabla, skąd – dokąd przebiega oraz rok ułożenia. Opaski zakładać co 10 m na trasie kabla oraz w miejscach charakterystycznych jak załom trasy, przy słupach, itp. Przed zasypaniem wykopu ułożone kable należy zgłosić do wstępnego odbioru etapowego przez Inspektora Nadzoru oraz do służby geodezyjnej celem inwentaryzacji powykonawczej. Po zakończeniu prac teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

#### **UWAGA:**

W trakcie wykonywania prac należy sprawdzić rzędne ukształtowania terenu, kable należy układać do rzędnych projektowanych (do rzędnych ukształtowania terenu docelowego).

## **2.2. Wykonanie oświetlenia**

### **2.2.1. Oprawy oświetleniowe**

W nawiązaniu do koncepcji architektonicznej oświetlenia na terenie Centrum Sztuki Galeria EL zaprojektowano oprawy typu:

- O1 – oprawa gruntowa LED 30W 830 IP65;
- O2 – oprawa gruntowa LED 20W 840 IP65 typu naświetlacz;
- O3 – oprawa parkowa LED 50W 840 IP65.

Oprawy oświetleniowe powinny posiadać odpowiednie certyfikaty. Oprawy należy mocować do podłoża za pomocą odpowiednich fundamentów lub puszek gruntowych dostarczonych do zestawów.



### **2.2.2. Zasilanie opraw**

Zasilanie projektowanego oświetlenia przy budynku Galerii EL należy wykonać zgodnie z przedstawionym planem na rysunku **E-01**. Miejscem zasilenia oświetlenia stanowi Rozdzielnica Główna znajdująca się w budynku. Zasilanie zrealizować za pomocą linii kablowej YKY 3x2,5mm<sup>2</sup>. Schemat jednokreskowy zasilania oświetlenia przedstawiono na rysunkach **E-02**.

Oświetlenie zewnętrzne należy wykonać jako przelotowe. Połączenie kabli wykonać wewnątrz lamp lub w puszkach łączeniowych pod oprawami.

### **2.2.3. Zabezpieczenie i sterowanie oświetlenia**

Dla każdego obwodu oświetleniowego zastosować zabezpieczenie nadmiarowoprądowe B16A. Sterowanie oświetleniem realizowane przez załączanie i wyłączanie stycznika NO (normalnie otwartego) – odbywać się będzie za pośrednictwem zegara astronomicznego. Sterowanie oświetlenia należy wykonać w taki sposób aby było możliwe ręczne załączenie i wyłączenie oświetlenia w celach konserwacyjno-naprawczych. Zegar należy zsynchronizować z istniejącym oświetleniem ulicznym miasta. Układ sterowania oświetlenia należy zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowoprądowym B10A. Schemat jednokreskowy rozbudowy rozdzielnicy głównej RG przedstawiono na rysunku od E-02.

## **2.3. Ochrona przeciwporażeniowa**

Jako ochronę przeciwporażeniową należy stosować samoczynne wyłączanie zasilania. Ochronie podlegają oprawy oświetleniowe oraz inne metalowe części urządzeń i sprzętu elektrycznego mogące znaleźć się pod napięciem w razie uszkodzenia izolacji lub zwarcia.

## **2.4. Badania i pomiary**

Po wykonaniu sieci oświetlenia zewnętrznego należy wykonać wszystkie niezbędne pomiary elektryczne, a wyniki należy zawrzeć w odpowiednich protokołach i przekazać Inwestorowi. Należy wykonać

badania rezystancji izolacji kabli i badania skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przez samoczynne wyłączenie zasilania.

Po wykonaniu inwestycji należy wykonać inwentaryzację oraz sporządzić dokumentację powykonawczą i inwentaryzację geodezyjną.

## **2.5. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu na środowisko**

### **2.5.1. Wykaz przepisów w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu**

- Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r (Dz.U. 2001 Nr 62 poz. 627),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 13987)

### **2.5.2. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania projektowanego oświetlenia zewnętrznego mieści się w całości w granicach działek 16, 17/1, 17/2, 17/3, 17/4, 17/5, 17/6, 18 obr. 0015 Elbląg. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu mieści się i zamyka w granicach działek na których jest projektowany.

Projektowane oświetlenie zewnętrzne wraz z projektowanymi liniami kablowymi nie są zaliczane do przedsięwzięć emitujących pola elektromagnetyczne i mogących znacznie wpłynąć na środowisko w rozumieniu w/w przepisów.

Projektowane oświetlenie zewnętrzne w granicach działek 16, 17/1, 17/2, 17/3, 17/4, 17/5, 17/6, 18 nie zmienia sposobu zagospodarowania działki oraz działek sąsiednich.

## **2.6. Informacja o wpisie obiektu do rejestru zabytków**

Teren jest wpisany do rejestru zabytków oraz podlega szczególnej ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania terenu.



### 3. Część opisowa projektu zagospodarowania terenu

1. Przedmiotem inwestycji jest projekt instalacji elektrycznej oświetlenia form przestrzennych i iluminacji przy budynku Galerii EL w Elblągu na dz. nr 16, 17/1, 17/2, 17/3, 17/4, 17/5, 17/6, 18 obr. 0015 Elbląg, jednostka ewidencyjna: 286101\_1, M. Elbląg.
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu objęty inwestycją, obejmuje dz. nr 16, 17/1, 17/2, 17/3, 17/4, 17/5, 17/6, 18 obr. 0015 Elbląg, jednostka ewidencyjna: 286101\_1, M. Elbląg. Na terenie znajdują się:
  - budynek Galerii EL,
  - droga miejska,
  - linie elektroenergetyczne nn 0,4 kV,
  - sieć wodociągowa,
  - sieć kanalizacyjna,
  - sieć telekomunikacyjna.
3. Projektowane zagospodarowanie terenu – szczegółowy opis dotyczący części rysunkowej zagospodarowania terenu znajduje się w opisie technicznym dołączonym do niniejszej dokumentacji.
4. Parametry projektowanych urządzeń energetycznych: linia kablowa typu YKY 3x2,5mm<sup>2</sup>.
5. Lokalizacja projektowanego obiektu budowlanego nie wymaga ingerencji w zieleń wysoką.
6. Działki nr 16, 17/1, 17/2, 17/3, 17/4, 17/5, 17/6, 18 obr. 0015 Elbląg są zlokalizowane na terenie strefy konserwatorskiej. Działki zlokalizowane są w obszarze stref ochrony archeologicznej.
7. Inwestycja nie jest zlokalizowana na terenie górniczym, nie jest narażona na osuwanie się mas ziemnych i nie jest narażona na niebezpieczeństwo powodzi.
8. Projektowana inwestycja nie ma negatywnego wpływu na środowisko.
9. Obszar oddziaływania zamyka się w działkach, na której realizowana jest inwestycja, tj. na dz. nr 16, 17/1, 17/2, 17/3, 17/4, 17/5, 17/6, 18 obr. 0015 Elbląg, jednostka ewidencyjna: 286101\_1, M. Elbląg.



## 4. Obliczenia

### 4.1.1. Zapotrzebowanie na moc

Obwód oświetlenia parkowego:  $P_n = 1 \times 50W = 50W$

Obwód oświetlenia gruntowego:  $P_n = 18 \times 30W = 540W$

Obwód oświetlenia form przestrzennych:  $P_n = 12 \times 20W = 240W$

$P_n = 50W + 540W + 240W = 830W$

### 4.1.2. Dobór przekroju kabli ze względu na wytrzymałość mechaniczną

Najmniejszy przekrój żyły miedzianych kabli układanych na stałe wynosi  $s = 2,5 \text{ mm}^2$ .

Zasilanie oświetlenia zaprojektowano kablem typu YKY  $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$  układanym w rurach ochronnych  $\varnothing 50$  – warunek jest spełniony.

### 4.1.3. Dobór przekroju kabli ze względu na spadki napięcia

Spadki napięć obliczono z wykorzystaniem wzoru:

$$\Delta U_{\%obl} = \frac{200 \cdot P \cdot l}{\gamma \cdot s \cdot U^2}, \text{ gdzie:}$$

$$\gamma = 56 \frac{m}{\Omega \cdot mm^2} - \text{konduktywność dla przewodów miedzianych,}$$

$l$  - długość linii kablowej obwodu [m],

$P$  - obciążenie obwodu [W],

$s$  - przekrój przewodu [ $mm^2$ ],

$U$  - napięcie fazowe [V].

Przyjmujemy dopuszczalny spadek napięcia  $\Delta U_{\%dop} = 3\%$

Warunek:  $\Delta U_{\%dop} \geq \Delta U_{\%obl}$

Wyniki przedstawiono w tabeli 1.

Dla wszystkich obwodów warunek został spełniony.

Tabela 1. Spadki napięcia						
Nazwa Obwodu	Opis	Długość obwodu	Przekrój przewodu	Obciążenie obwodu	Spadek napięcia	Spełniony warunek
-	-	$l$	$s$	$P$	$U_{\%obl}$	[tak/nie]
		[m]	[ $mm^2$ ]	[W]	[%]	
O-01	oświetlenie formy przestrzennej nr 1	37	2,5	80	0,06%	Tak
O-02	oświetlenie formy przestrzennej nr 2	50	2,5	80	0,09%	Tak
O-03	oświetlenie formy przestrzennej nr 3	90	2,5	80	0,16%	Tak
O-04	oświetlenie iluminacji budynku	117	2,5	540	1,36%	Tak
O-05	oświetlenie parkowe	50	2,5	50	0,05%	Tak

#### 4.1.4. Dobór przekroju kabli ze względu na obciążalność prądową długotrwałą

Prąd obliczeniowy wyliczono na podstawie wzoru:

$$I_B = \frac{P}{U \cdot \cos\varphi}, \text{ gdzie:}$$

$I_B$  – prąd obliczeniowy [A],

$P$  – obciążenie obwodu [W],

$U$  – napięcie fazowe [V],

$\cos\varphi$  - współczynnik mocy, przyjęto 0,95.

$I_z$  - obciążalność prądowa długotrwałą kabli (przewodów), o żyłach miedzianych ułożonych w sposób D (kable wielożyłowe w rurach ochronnych w ziemi – instalacje zewnętrzne), zgodnie z normą PN-IEC 60364-5-523:2001 o izolacji PCV, dwie żyły obciążone, obliczeniowa temperatura otoczenia 30°C.

Warunek:  $I_{z1} \geq I_{B1}$

Wyniki przedstawiono w tabeli 2.

Dla wszystkich obwodów warunek został spełniony.

Obciążalność prądowa długotrwałą						
Nazwa Obwodu	Opis	Obciążenie obwodu	Przekrój przewodu	Prąd obliczeniowy	Obciążalność prądowa	Spełniony warunek
-	-	P	s	$I_B$	$I_z$	[tak/nie]
		[W]	[mm <sup>2</sup> ]	[A]	[A]	
O-01	oświetlenie formy przestrzennej nr 1	80	2,5	0,366	21	Tak
O-02	oświetlenie formy przestrzennej nr 2	80	2,5	0,366	21	Tak
O-03	oświetlenie formy przestrzennej nr 3	80	2,5	0,366	21	Tak
O-04	oświetlenie iluminacji budynku	540	2,5	2,471	21	Tak
O-05	oświetlenie parkowe	50	2,5	0,229	21	Tak

#### 4.1.5. Dobór zabezpieczeń przeciążeniowych

Warunek:

$$I_B \leq I_N \leq I_z$$

$$I_2 \leq 1,45 \cdot I_z$$

$$I_2 = k_2 \cdot I_n$$

gdzie:

$I_B$  – prąd obliczeniowy obwodu [A],

$I_N$  – prąd znamionowy zabezpieczenia obwodu [A],

$I_z$  - obciążalność prądowa długotrwałą przewodu [A],

$k_2$  - współczynnik krotności prądu powodującego zadziałanie urządzenia zabezpieczającego,

dla wyłączników nadmiaroprądowych  $k_2 = 1,45$



Wyniki przedstawiono w tabeli 3.  
 Dla wszystkich obwodów warunek został spełniony.

Dobór zabezpieczenia przeciążeniowego							
Nazwa Obwodu	Opis	Obciążenie obwodu	Przekrój przewodu	Prąd obliczeniowy	Obciążalność prądowa	Prąd znamionowy zabezpieczenia obwodu	Spełniony warunek
-	-	P	s	I <sub>B</sub>	I <sub>Z</sub>	I <sub>N</sub>	[tak/nie]
		[W]	[mm <sup>2</sup> ]	[A]	[A]	[A]	
O-01	oświetlenie formy przestrzennej nr 1	80	2,5	0,366	21	16	Tak
O-02	oświetlenie formy przestrzennej nr 2	80	2,5	0,366	21	16	Tak
O-03	oświetlenie formy przestrzennej nr 3	80	2,5	0,366	21	16	Tak
O-04	oświetlenie iluminacji budynku	540	2,5	2,471	21	16	Tak
O-05	oświetlenie parkowe	50	2,5	0,229	21	16	Tak

## 5. Odstępstwa od dokumentacji projektowej

Zmiany jakichkolwiek parametrów technicznych zaprojektowanych instalacji i urządzeń są niedopuszczalne bez zgody projektanta. Zastosowanie materiałów bez wymaganych prawem wykonawczym certyfikatów, atestów i deklaracji zgodności oraz materiałów o innych, gorszych parametrach technicznych niż opisanych w projekcie spowoduje zdjęcie odpowiedzialności z autorów projektu za skuteczność i niezawodność przyjętych rozwiązań projektowych.

Bez zgody autora projektu dopuszcza się w dokumentacji projektowej następujące zmiany (po uzgodnieniu z Inwestorem):

- zmianę usytuowania instalacji elektrycznej, oraz rozmieszczenia urządzeń i aparatów elektrycznych (zmiany są dopuszczalne pod warunkiem utrzymania projektowanego poziomu technicznego obiektu oraz spełnienia obowiązujących norm i przepisów).

Wprowadzane zmiany należy nanieść na projekcie trwałą techniką w kolorze czerwonym (lub wykonać rysunki zamienne), opracowanie z naniesionymi zmianami przekazać Inwestorowi jako dokumentację powykonawczą.



Egz. nr .....

Rodzaj opracowania:	<b>INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ</b>
Nazwa zamówienia:	Projekt instalacji elektrycznej oświetlenia Form Przestrzennych i Iluminacji przy budynku Galerii EL w Elblągu, DZ. NR 16; 17/1; 17/2; 17/3; 17/4; 17/5; 17/6; 18 obręb 15, jednostka ewidencyjna 286101_1
Obiekt:	Budynek galerii sztuki
Adres obiektu:	Centrum Sztuki Galeria EL ul. Kuśnierska 6 82-300 Elbląg DZ. NR 17/1
Zamawiający:	Centrum Sztuki Galeria EL ul. Kuśnierska 6 82-300 Elbląg
Kategoria obiektu:	IX

Zespół opracowujący:	Projektant: mgr inż. Wojciech Bogusławski Nr UPR. WAM/0028/POOE/14	<i>mgr inż. Wojciech Bogusławski</i> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. WAM/0028/POOE/14 (pieczęćka i podpis)
----------------------	--	--

**Elbląg, październik 2017**

## **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - plan BIOZ**

Podczas realizacji robót w ramach niniejszego opracowania występują roboty stwarzające ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w rozumieniu: „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, z dnia 23. 06. 2003 r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

W związku z powyższym przed przystąpieniem do robót wg niniejszego projektu, kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „Planem BIOZ”.

Przy sporządzaniu planu BIOZ należy zwrócić szczególną uwagę na:

### **1. Zakres robót do realizacji**

- budowę linii kablowej YKY 3x2,5mm<sup>2</sup>;
- montaż opraw oświetleniowych.

### **2. Wykaz istniejących obiektów**

- Drogi wewnętrzne, miejsca postojowe i chodniki wewnętrzne, parking;
- Podziemne uzbrojeń terenu:
  - kable elektroenergetyczne nn,
  - kable telekomunikacyjne,
  - rurociągi wodociągowe i kanalizacyjne,

### **3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót**

- Teren otwarty;
- Porażenie prądem elektrycznym – podczas prac wykonywanych elektronarzędziami oraz w pobliżu urządzeń i instalacji elektroenergetycznych, w przypadku uszkodzenia istniejących instalacji;
- Przygniecenie – podczas transportu i składowania materiałów;
- Potrącenie pojazdem drogowym – w czasie prowadzenia prac w strefach pracy koparki, dźwigu, itp. na budowie);
- Osunięcie, zasypanie – podczas prowadzenia robót ziemnych;
- Zalanie, zatopienie – w czasie robót ziemnych, w czasie złych warunków atmosferycznych i wystąpienia opadów deszczu i/lub w przypadku uszkodzenia rurociągów wodno-kanalizacyjnych;
- Wybuch gazu – przy robotach ziemnych, przy uszkodzeniu gazociągu.



#### **4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót**

- Kierujący robotami ma obowiązek zapoznać pracowników z zakresem wykonywanych prac – opisowym i graficznym;
- Kierujący robotami ma obowiązek zapoznać pracowników z zagrożeniami w rejonie wykonywanych prac;
- Kierujący robotami ma obowiązek przeprowadzenia instruktażu pracowników
- z zakresu zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w rejonie wykonywanych prac
- przeprowadzenie instruktażu pracowników musi zostać potwierdzone na piśmie.

#### **5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające występowaniu zagrożeń w związku z wykonywanymi robotami**

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy:

- Skoordynować prace wszystkich branż jeżeli występują prace innych branż w tym samym czasie;
- Określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia;
- Teren prowadzenia robót należy wygradzić, oznaczając folią ostrzegawczą i/lub barierami;
- Wyznaczyć strefy szczególnego zagrożenia, ciągi komunikacyjne oraz drogi ewakuacyjne;
- Powiadomić Użytkownika obiektu o planowanym rozpoczęciu prac;
- Zabrania się wykonywania robót po zmroku lub w warunkach złej widoczności.

W czasie prac:

- Bezwzględnie stosować środki ochrony osobistej oraz asekuracji;
- Stosować się do obowiązujących przepisów BHP;
- Zapewnić sprawną łączność ze służbami, które udzielają pomocy w przypadku powstania zagrożenia;
- Do transportu materiałów stosować odpowiednie urządzenia transportowe oraz atestowane zawiesia;
- Transportowany materiał należy odpowiednio zabezpieczyć przed przesuwaniem, zsuwaniem się z urządzeń transportowych;
- Stosować sprawne urządzenia i narzędzia zgodne z DTR (Dokumentacja Techniczno-Ruchowa),
- Utrzymać porządek na stanowiskach pracy.



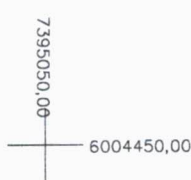
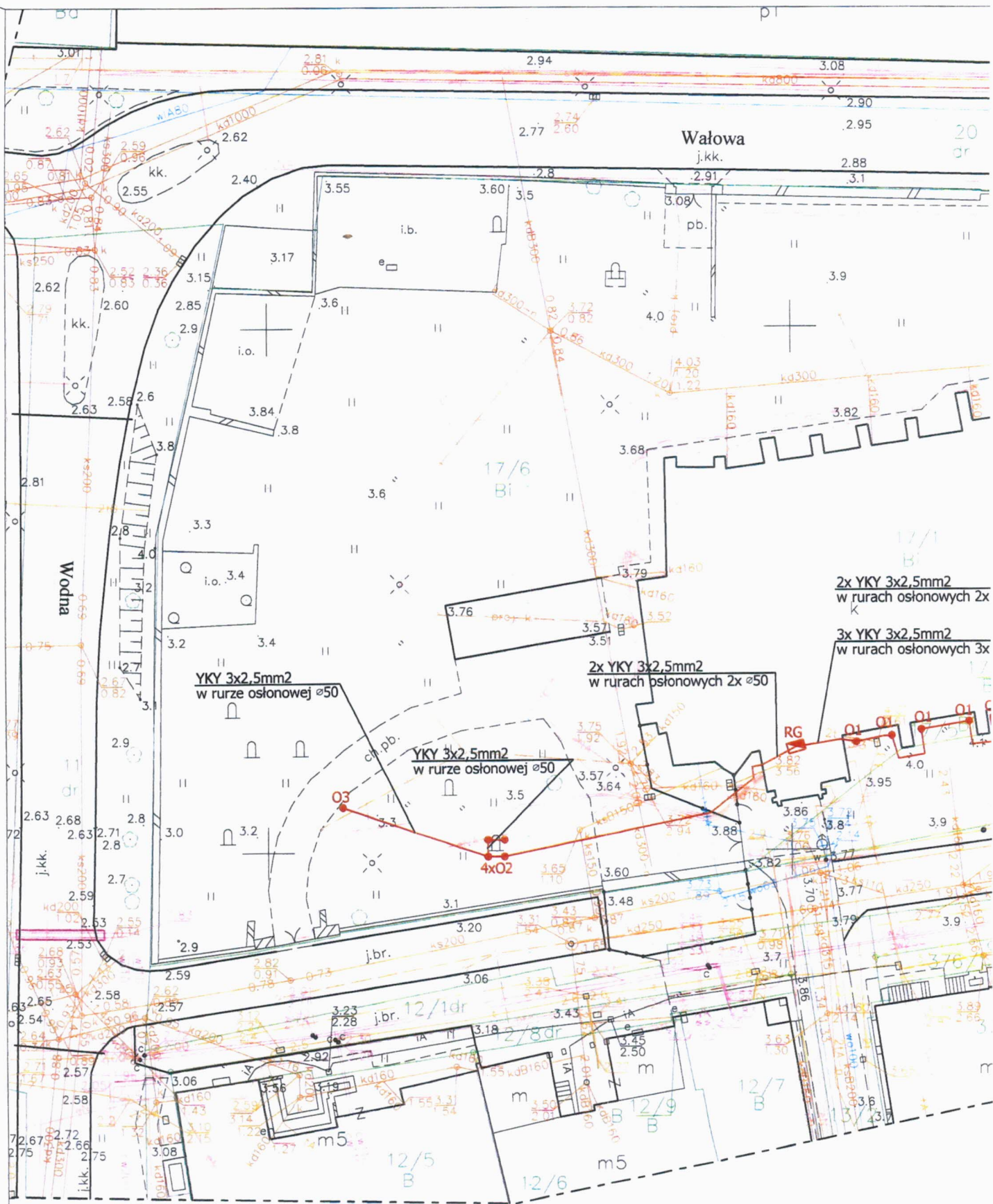
# CZĘŚĆ RYSUNKOWA

## ***SPIS RYSUNKÓW***

E-01 – Plan zagospodarowania terenu – instalacja oświetleniowa

E-02 – Schemat rozbudowy rozdzielnic RG

E-03 – Schemat blokowy zasilania opraw



**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
**Skala 1:500**  
**ELBLĄG ul.Kuśnierska 6 Galeria**  
 Jednostka ewidencyjna: 286101\_1, M.Elbląg  
 Obręb : 0015  
 Nazwa układu współrzędnych: prostokątnych płaskich - 'układu wysokości- "Krons"  
 Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia, czy w granicach inwestycji grunty zostały obciążone służebnościami gruntowy  
 Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji








**LEGENDA:**

- O1** ● - Oprawa gruntowa LED 30W 830 IP65
- O2** ● - Oprawa LED 20W 840 IP65 typu naświetlac
- O3** ● - Oprawa parkowa LED 50W 840 IP65



 <b>UNIBEL</b> Sp. z o.o.		ul. Rybna 18, 82-300 ELBLĄG tel./fax: 48 (55) 236 85 84 e-mail: biuro@unibel.pl www.unibel.pl	
		<b>TEMAT</b> Projekt instalacji elektrycznej oświetlenia Form Przestrzennych i Iluminacji przy budynku Galerii EL w Elblągu	
<b>FAZA</b> PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY		<b>ADRES</b> Cnetrum Sztuki Galeria EL ul. Kuśnierska 6, 82-300 Elbląg dz. nr 16, 17/1-6, 18	
<b>INWESTYTOR</b> Cnetrum Sztuki Galeria EL ul. Kuśnierska 6, 82-300 Elbląg		<b>INWESTOR</b> Cnetrum Sztuki Galeria EL ul. Kuśnierska 6, 82-300 Elbląg	
<b>PROJEKTANT</b> mgr inż. Wojciech Bogusławski Nr UPR WAM/0028/POOE/14		<b>DATA</b>	<b>PODPIS</b>
<b>SPRAWDZIŁ</b> inż. Wojciech Świętoń Nr UPR WAM/0070/POOE/11		10.2017	
<b>ASISTENCI</b> <b>PROJEKTANTA</b> inż. Michał Magoń mgr inż. Mirella Krezymon		10.2017	
<b>BRANŻA</b> ELEKTRYCZNA		<b>SKALA:</b> 1:500	
<b>TYTUŁ RYS.</b> Plan zagospodarowania terenu instalacja oświetleniowa		<b>NR RYS.</b> <b>E-01</b>	

Wykonawca roboty: **Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjno - Kartograficznych**  
**geoexpres**  
 ul. Bednarska 12 1 / A  
 82-300 Elbląg

.....  
 podpis osoby reprezentującej wykonawcę  
 mgr inż. Marek Smoliński  
 upr. zaw. 15399

.....  
 imię i nazwisko geodety uprawnionego, który opracował mapę nr uprawnień  
 podpis

DGNiG.MODGiK.6640.1.694.2017  
 Księga Robót: 270/2017

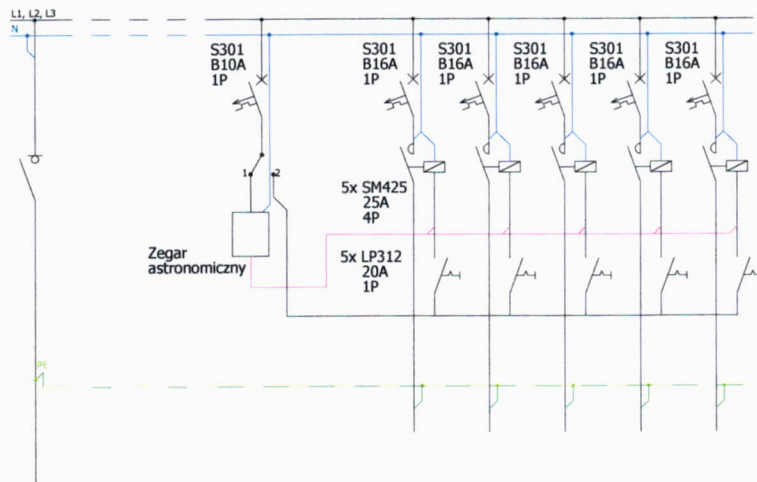
Data opracowania mapy: 2017.10.05 r.

WINGiK\_OL\_RR.X.7611-1-7/06






## Schemat rozbudowy rozdzielnic głównej RG



Obwód:	WG		Ster.	O-01	O-02	O-03	O-04	O-05
Nazwa Przewód	Wyłącznik główny	Część istniejąca	Obwód zabezpieczający sterowanie oświetlenia zewnętrznego	Obw. oświetlenia zewnętrznego nr 1 Forma przestrzenna nr 1, YKY 3x2,5mm <sup>2</sup>	Obw. oświetlenia zewnętrznego nr 2 Forma przestrzenna nr 2, YKY 3x2,5mm <sup>2</sup>	Obw. oświetlenia zewnętrznego nr 3 Forma przestrzenna nr 3, YKY 3x2,5mm <sup>2</sup>	Obw. oświetlenia zewnętrznego nr 4 Iluminacja budynku, YKY 3x2,5mm <sup>2</sup>	Obw. oświetlenia zewnętrznego nr 5 Oświetlenie parkowe, YKY 3x2,5mm <sup>2</sup>

Układ sieci odbiorczej TN-S

Dodatkowa ochrona przeciwporażeniowa  
- samoczynne wyłączenie zasilania

 <b>UNIBEL</b> Sp. z o.o.		ul. Rybna 18, 82-300 ELBLĄG tel./fax: 48 (55) 236 85 84 e-mail: biuro@unibel.pl www.unibel.pl	
TEMAT	Projekt instalacji elektrycznej oświetlenia Form Przestrzennych i Iluminacji przy budynku Galerii EL w Elblągu		
FAZA	PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY		
ADRES INWESTYCJI	Cnetrum Sztuki Galeria EL ul. Kuśnierska 6, 82-300 Elbląg dz. nr 16, 17/1-6, 18		
INWESTOR	Cnetrum Sztuki Galeria EL ul. Kuśnierska 6, 82-300 Elbląg		
PROJEKTANT	mgr inż. Wojciech Bogusławski Nr UPR WAM/0028/POOE/14	DATA	10.2017
SPRAWDZIŁ	inż. Wojciech Świętoń Nr UPR WAM/0070/POOE/11	DATA	10.2017
ASYSTENCI PROJEKTANTA	inż. Michał Magoń	DATA	10.2017
	mgr inż. Mirella Krezymon	DATA	10.2017
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	SKALA:	bez skali
TYTUŁ RYS.	Schemat rozbudowy rozdzielnic RG		NR RYS.
			<b>E-02</b>