

# **INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

## **I OPIS TECHNICZNY**

1. Inwestor
2. Jednostka projektowania
3. Podstawa projektowania
4. Rozwiązania instalacyjne

## **II OBLICZENIA**

## **III RYSUNKI**

E1 - Projekt zagospodarowania terenu

1:500

E2 - Schemat oświetlenia boiska sportowego

szkic

## **IV KSEROKOPIA UPRAWNIENÍ BUDOWLANY I PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERSKIEJ**

## I OPIS TECHNICZNY

### 1.0. Inwestor

GMINA CZERNIKOWO  
UL.SŁOWACKIEGO 12 87-640 CZERNIKOWO

### 2.0. Jednostka projektowania

Firma Projektowo Budowlana Łukasz Szuster  
Klamry 28b, 86-200 Chełmno

### 3.0. Podstawa projektowania

- 3.1. Uzgodnienia z Inwestorem.
- 3.2. Uzgodnienia z Użytkownikiem Docelowym.
- 3.3. Wytyczne projektowe dla spełnienia wymagań ochrony przeciwpożarowej
- 3.4. Obowiązujące normy i przepisy

### 4.0. Rozwiązania instalacyjne

#### 4.1. Zasilanie proj. oświetlenia boiska wielofunkcyjnego

Zgodnie z informacją otrzymaną od inwestora instalację oświetlenia boiska należy zasilć z istn. rozdzielnicy potrzeb administracyjnych zlokalizowanej na granicy posesji. Z proj. szafki należy wyprowadzić proj. kabel typu YKYżo3x10mm<sup>2</sup> o dł. ok. 135m do proj. słupa oświetlenia „L1”. Na słupie należy zabudować łącznik krzywkowy 3-faz 25A w obudowie pcv IP65 z blokadą na kłódkę.

#### 4.2. Oświetlenie boiska wielofunkcyjnego

Projektuje się oświetlenie boiska sportowego w kategorii III /rekreacyjne, zajęcia szkolne/, boisko w terenie otwartym o średnim natężeniu oświetlenia 75lx.

Oświetlenie projektuje się w oparciu o 4 słupy stalowe ocynkowane h=12m /ośmiokątne/, z wysięgnikiem stalowym ocynkowanym mocowanym na słupie. Na wysięgniku projektuje się oprawę LED typu np. BVP651 LED750-4S/740 S ALU PSU LED 66400lm 520W lub typ równoważny.

Zasilanie proj. słupów oświetleniowych należy wykonać proj. kablem typu YKYżo3x10mm<sup>2</sup>. W słupach należy zastosować izolacyjne złącza kablowe bezpiecznikowe, fazowe i zerowe.

Słupy oświetleniowe należy uziemić za pomocą bednarki FeZn25x4mm układanej w wykopie kablowym pomiędzy słupami przez wykonaniem pierwszej podsypki.

Sterowanie oświetleniem można wykonać poprzez załączanie łącznikiem krzywkowym 3-faz 25A w obudowie pcv IP65 z blokadą na kłódkę, który można zabudować w/przy rozdzielnicy potrzeb administracyjnych lub na słupie „L1” wg wymagań użytkownika.

##### 4.3.1. Układanie kabli NN-0,4kV

Projektowane kable zasilające 0,4kV należy układać w wykopie na głębokości 0,7m, natomiast pod drogami w rurze ochronnej na głębokości 1,0m. (górna część przepustu). Kable układać na 10cm podsypce z piasku, układany linią falistą z zapasem (3% długości wykopu) wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Na kabel nasypać kolejną 10cm warstwę piasku i 15cm warstwę ziemi rodzimej. Następnie w wykopie ułożyć folię koloru niebieskiego o grubości co najmniej 0,5mm i szerokości 25cm. Na końcach kabla pozostawić zapas kabla co najmniej 2m.

Przed zasypaniem kabla w odstępach nie większych niż 10m oraz przy wejściach do rur ochronnych należy umocować na kablu opaski opisowe zawierające dane tj. typ kabla, przekrój, długość, oznaczenie trasy kabla, skąd, dokąd, rok ułożenia i wykonawca. Słupy oświetleniowe należy dodatkowo uziemić za pomocą taśmy FeZn25x4mm pomiędzy słupami.

Dopuszczalna oporność uziemienia powinna być mniejsza od 10Ω. Projektowaną taśmę FeZn25x4mm należy układać równolegle w wykopie kablowym w odległości 0,2m od linii kablowej zasilającej proj. słup. Bednarkę układać przed nasypaniem pierwszej podsypki.

Skrzyżowanie proj. kabli 0,4kV z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem terenu należy wykonać w przepuscie ochronnym z rury DVK50 wg rys. E1.

Rury ochronne należy uszczelnić przed zamuleniem poprzez założenie na końce rur nakładek uszczelniających.

##### 4.3.2. Montaż i stawianie słupów

Fundamenty słupów oświetleniowych stalowych ocynkowanych h=12m należy wkopać w ziemię na głębokość zgodnie z wytycznymi producenta. Słupy powinny stać pionowo z tym, że dopuszczalne przez producenta odchylenie wierzchołka słupa w każdym kierunku od osi pionowej przechodzącej przez środek ciężkości najniższego przekroju nadziemnego słupa.

Przed ustawieniem słupa należy sprawdzić stan połączenia metalicznego między rurą wierzchołkową, a ramą wnęki słupa oraz ciągłość połączenia przewodów. Drzwiczki należy zabezpieczyć przed korozją. Wnękę powinna być umieszczona tak, aby jej oś tworzyła kąt 45° z linią równoległą do boiska lub kierunku ruchu. Wnękę powinna być usytuowana od strony przeciwnej od kierunku najazdu na zewnątrz od ulicy i chodnika. Zaleca się, aby dolna krawędź wnęki była usytuowana nie niżej niż 0,5m od powierzchni chodnika lub gruntu. Słupy w miejscu montażu wysięgnika należy uszczelnić przed wnikaniem wody do jego wnętrza. Słupy oświetleniowe należy oznaczyć powyżej wnęki bezpiecznikowej zielonym

paskiem szerokości 5cm. Dodatkowo należy w sposób czytelny opisać tabliczkę bezpiecznikową w słupach przy ulicy i chodnikach.

Wykonać numerację słupów wg wytycznych użytkownika.

#### **4.3.3. Montaż opraw oświetleniowych**

Oprawy na słupach należy montować po ustawieniu słupów. Oprawy na słupie należy montować w sposób trwały, np. poprzez skręcenie na śruby z podkładkami sprężystymi lub w podobny sposób równorzędny pod względem mechanicznym, umożliwiającą wymianę oprawy.

Przewody zasilające powinny być przyłączone do zacisków przyłączeniowych oprawy albo bezpośrednio do zacisków oprawek. Przewód neutralny „N” powinien mieć połączenie z częścią boczną trzonka lampy, natomiast przewód fazowy „L” ze stykiem środkowym. Przewód ochronny „PE” podłączyć z zaciskiem ochronnym oprawy oświetleniowej. Należy dokonać sprawdzenia rzeczywistego rozkładu oświetlenia dokonując pomiarów światłości po wykonaniu prac.

#### **4.3.4. Ochrona od porażen**

Proj. linie kablowe oświetlenia terenu należy wykonać w typie sieci „TN-S” i są one chronione za pomocą szybkiego wyłączenia zasilania. Dla wyrównania potencjału należy dodatkowo uziemić wszystkie słupy i maszty oświetleniowe bednarką typu FeZn25x4mm układaną w wykopie kablowym, aby ich rezystancja była mniejsza niż 10Ω. Rozdział punktu „PEN” na „N” i „PE” wykonać wewnątrz słupa. Instalację wewnątrz słupa wykonać w typie sieci „TN-S”.

Instalację elektryczną poszczególnych słupów ulicznych należy chronić za pomocą bezpieczników topikowych BiWts 10A z zastosowaniem izolacyjnych złączy kablowy bezpiecznikowych, fazowych i zerowych.

#### **4.4. Ochrona od porażen**

Podstawowa ochrona przed porażeniem zrealizowana jest w instalacji poprzez izolację oraz osłony izolacyjne. Jako dodatkowy środek ochrony przed porażeniem projektuje się szybkie wyłączenie zasilania. Z przewodem ochronnym PE należy połączyć kołki ochronne PE gniazd wtyczkowych, metalowe konstrukcje wsporcze i osłony tablic rozdzielczych, metalowe osłony sprzętu instalacyjnego, a także metalowe osłony opraw oświetleniowych kl. I .

#### **4.5. Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia**

##### Zagrożenia dla pracowników wykonujących projektowany zakres prac:

- prace pod napięciem,
- prace ze sprzętem elektromechanicznym,
- transport materiałów na budowę oraz na placu budowy,
- praca urządzeń transportowych,
- praca urządzeń hydraulicznych ( praski hydrauliczne, pogrążanie uziomów),
- prace na wysokości (montaż lamp, instalacji odgromowej)
- prace w wykopie (układanie kabli, uziomów)

##### Zagrożenia higieny pracy

- odpady pcv od kabli,
- odpady miedziane od kabli,
- w przypadku uszkodzenia lampy skałeczenia,

##### Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej przez pracowników

- odzieży, rękawic i obuwia ochronnego - w każdym przypadku,
- kurtki przeciwdeszczowej, okularów ochronnych, kask ochronny itp. - według potrzeb,

##### Składowanie materiałów budowlanych

- powinno odbywać się tylko w wyznaczonych miejscach odpowiednio wyrównanych do poziomu, utwardzonych i odwodnionych w sposób zabezpieczający przed przewróceniem, zsunięciem lub rozsunięciem się stosowanych materiałów,
- niedozwolone jest opieranie składowanych materiałów o parkany, budynki, słupy linii napowietrznej itp.
- substancje i preparaty niebezpieczne przechowuje się i przemieszcza na terenie budowy w opakowaniach producenta,
- prafabrykaty powinny być układane zgodnie z instrukcją producenta,
- wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne wyłącznie przy użyciu drabiny lub schodni,

- mechaniczny załadunek i rozładunek materiałów lub wyrobów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca jest zabronione. Na czas wykonywania tych czynności kierowca jest obowiązany opuścić kabinę.

#### **4.6. Uwagi końcowe**

Instalacje wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz niniejszym opracowaniem.

Przy odbiorze instalacji należy zgodnie z PBUE sprawdzić skuteczność ochrony przeciwporażeniowej przez szybkie wyłączanie zasilania oraz parametry wytrzymałościowe izolacji zastosowanych przewodów. Wykonać należy również pomiary oporności uziemień.

## **Projekt 1**

Partner kontaktowy:  
Numer zlecenia:  
Firma:  
Numer klienta:

Data: 01.03.2019  
Edytor:

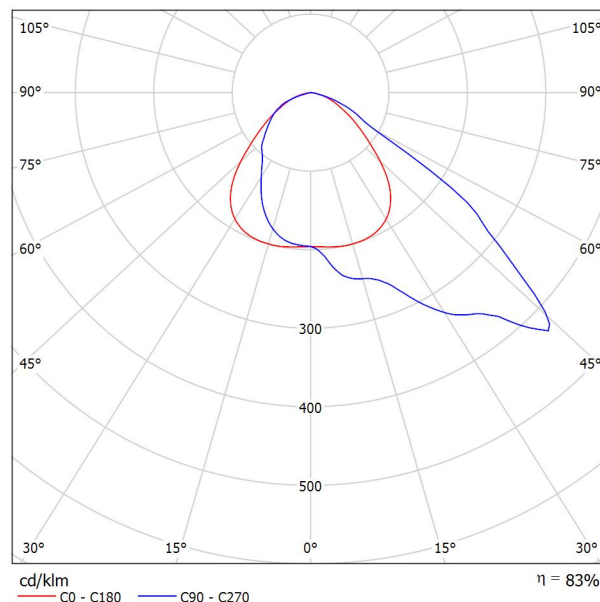


Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## PHILIPS BVP651 T25 1 xLED800-4S/740 OFA52 / Karta danych oprawy

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.

Wylot światła 1:



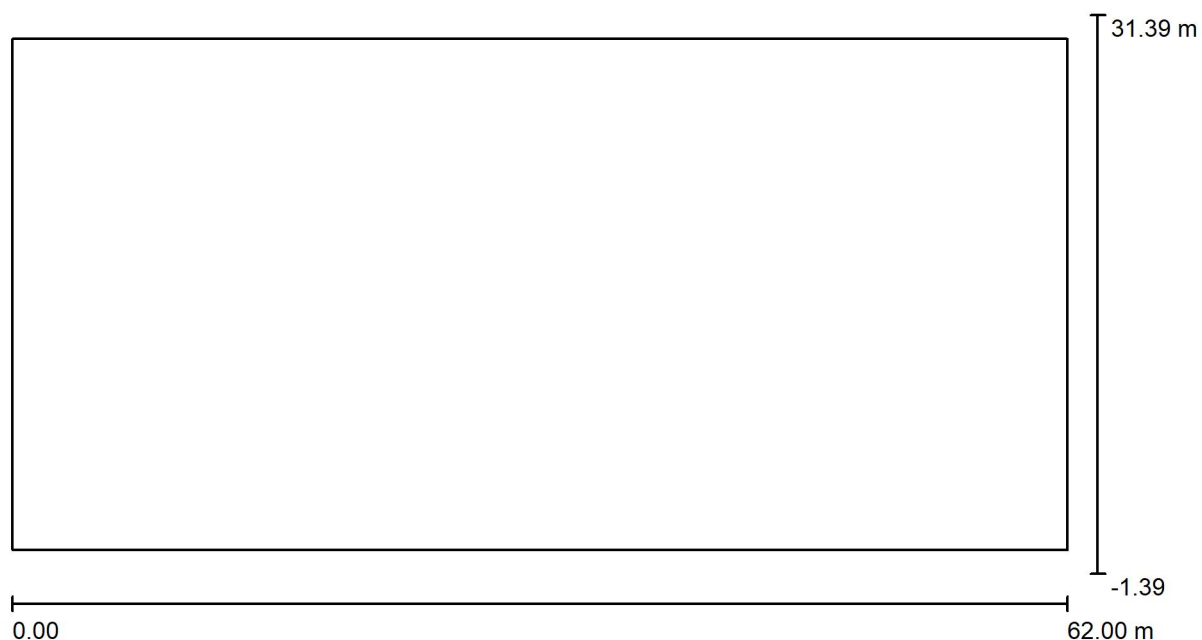
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 43 89 99 100 83

ClearFlood Large — najlepsze rozwiązanie w modernizacji oświetlenia ClearFlood Large został zaprojektowany aby spełnić wymagania różnego rodzaju instalacji. Oferuje też wszystkie konieczne funkcje sterowania i interfejsy, dzięki czemu cały system jest wydajniejszy i przygotowany do przyszłych wymagań. ClearFlood Large pozwala precyzyjnie dobrać potrzebny strumień świetlny do konkretnego zastosowania. W konstrukcji wykorzystano bardzo sprawne układy optyczne i najnowocześniejszą technologię LED. Oznacza to najlepszy na rynku stosunek ceny do ilości emitowanego światła. Oprawa pozwala zaoszczędzić nawet 40% energii (bez dodatkowego systemu sterowania). Duży wybór układów optycznych zapewnia maksymalną elastyczność instalacji. ClearFlood Large jest łatwa w instalacji dzięki zastosowaniu specjalnych szczelnych szybkozłączek. Ponieważ gabaryty opraw Clearflood Large są zbliżone do wymiarów konwencjonalnych projektorów 1000W mogą wykorzystywać te same konstrukcje nośne (maszty), oferując zarazem inteligentne opcje sterowania oświetleniem.

powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawa.



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**Scena zewnętrzna 1 / Dane planowania**

Współczynnik konserwacji: 0.77, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Skala 1:444

**Wykaz opraw**

| Nr.      | Ilość | Etykieta (Czynnik korekcyjny)                        | Φ (Oprawa) [lm] | Φ (Lampy) [lm]     | P [W]  |
|----------|-------|--|-----------------|--------------------|--------|
| 1        | 4     | PHILIPS BVP651 T25 1 xLED800-4S/740 OFA52<br>(1.000) | 66400           | 80000              | 530.0  |
| W sumie: |       |  | 265600          | W sumie:<br>320000 | 2120.0 |



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Lista opraw

4 Ilość

PHILIPS BVP651 T25 1 xLED800-4S/740 OFA52

Numer artykułu:

Strumień świetlny (Oprawa): 66400 lm

Strumień świetlny (Lampy): 80000 lm

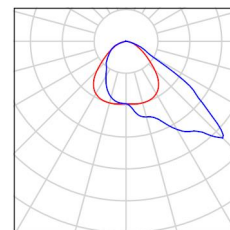
Moc opraw: 530.0 W

Klasyfikacja oświetleń CIE: 100

Kod Flux CIE: 43 89 99 100 83

Wyposażenie: 1 x LED800-4S/740 (Czynnik korekcyjny 1.000).

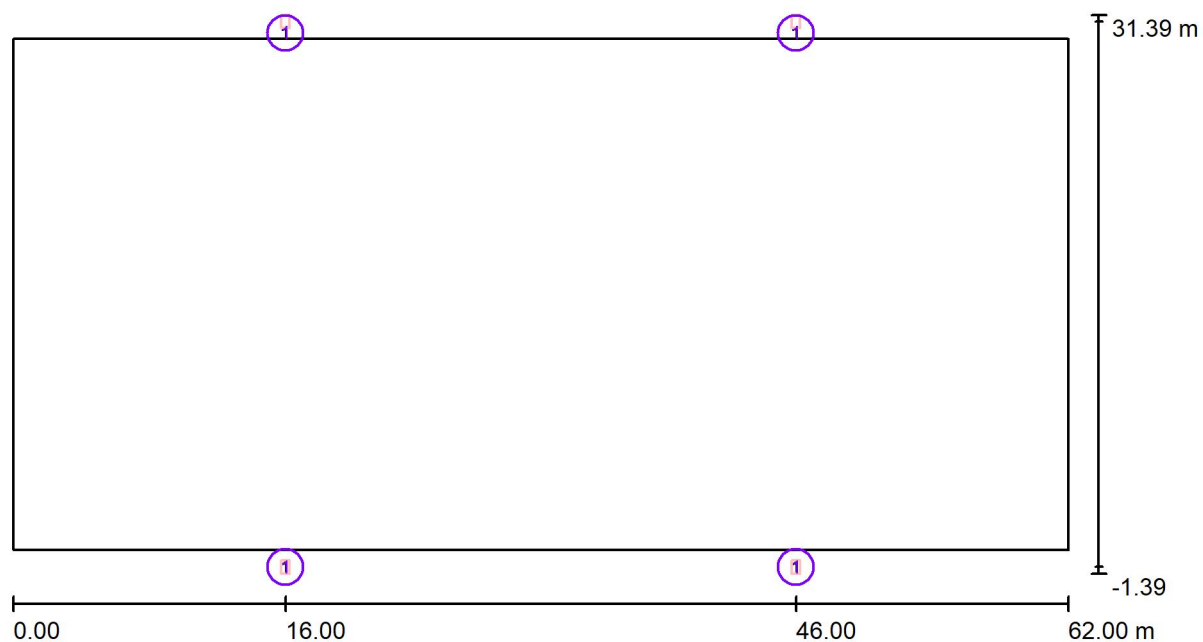
Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.







Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**Scena zewnętrzna 1 / Oprawy (plan rozmieszczenia)**

Skala 1 : 444

**Wykaz opraw**

| Nr. | Ilość | Etykieta                                  |
|-----|-------|---|
| 1   | 4     | PHILIPS BVP651 T25 1 xLED800-4S/740 OFA52 |

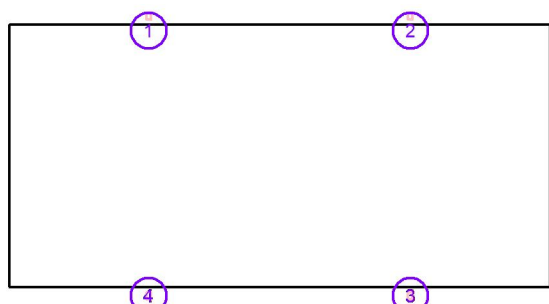


Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Oprawy (lista współrzędnych)

### PHILIPS BVP651 T25 1 xLED800-4S/740 OFA52

66400 lm, 530.0 W, 1 x 1 x LED800-4S/740 (Czynnik korekcyjny 1.000).

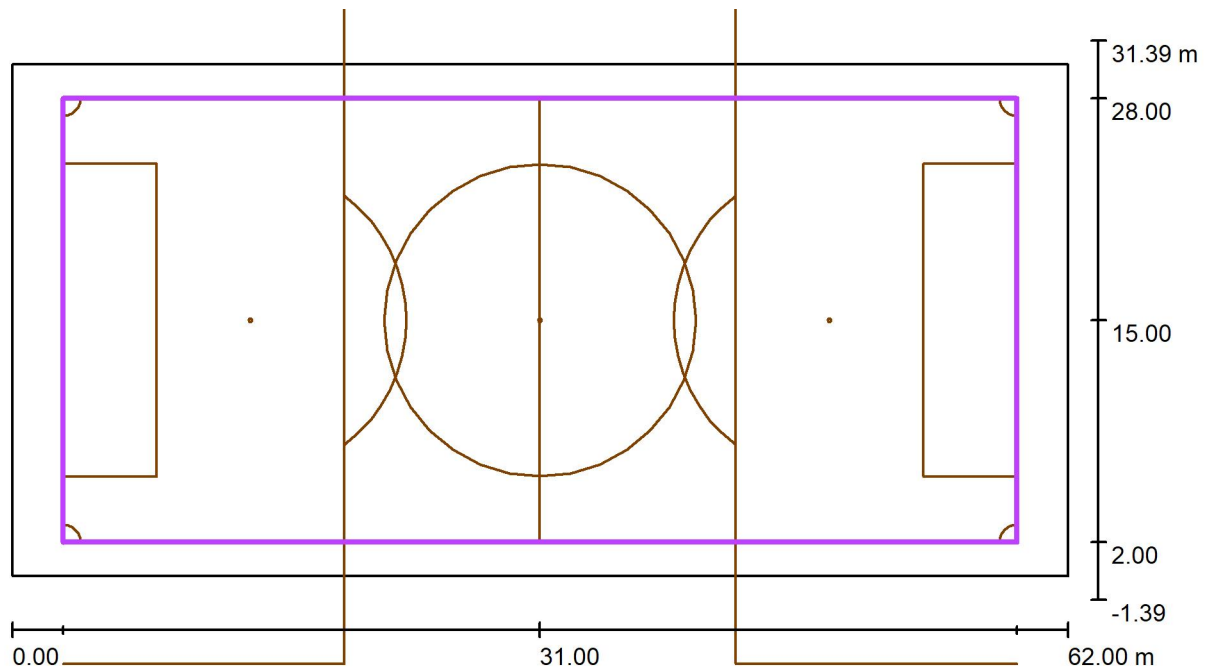


| Nr. | Pozycja [m] |        |        | Rotacja [°] |     |       |
|-----|-------------|--------|--------|-------------|-----|-------|
|     | X           | Y      | Z      | X           | Y   | Z     |
| 1   | 16.000      | 31.000 | 12.000 | 0.0         | 0.0 | 180.0 |
| 2   | 46.000      | 31.000 | 12.000 | 0.0         | 0.0 | 180.0 |
| 3   | 46.000      | -1.000 | 12.000 | 0.0         | 0.0 | 0.0   |
| 4   | 16.000      | -1.000 | 12.000 | 0.0         | 0.0 | 0.0   |



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Boisko do gry w piłkę nożną 1 Siatka obliczeniowa (PA) / Podsumowanie



Skala 1 : 444

Pozycja: (31.000 m, 15.000 m, 0.000 m)

Rozmiar: (56.000 m, 26.000 m)

Rotacja: (0.0°, 0.0°, 0.0°)

Typ: Normalna, Siatka: 17 x 7 Punkty

Należy do następujących obiektów sportowych: Boisko do gry w piłkę nożną 1

### Zestawienie wyników

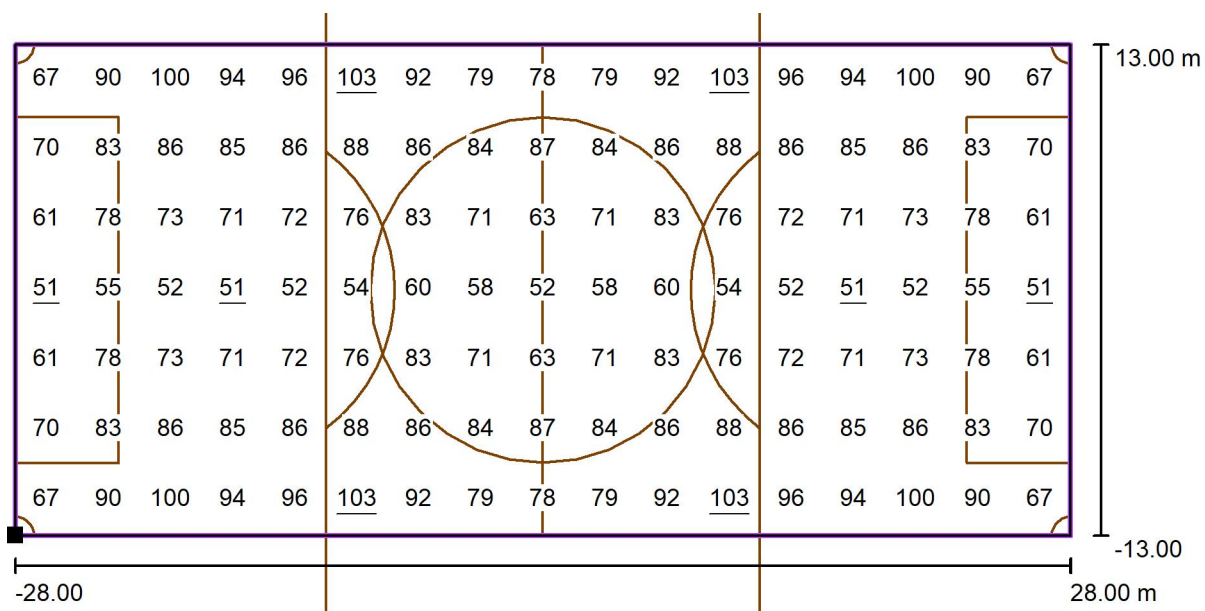
| Nr. | Typ     | $E_m$ [lx] | $E_{min}$ [lx] | $E_{max}$ [lx] | $E_{min} / E_m$ | $E_{min} / E_{max}$ | $E_{h\ m} / E_m$ | W [m] | Kamera |
|-----|---------|------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------|------------------|-------|--------|
| 1   | pionowa | 78         | 51             | 103            | 0.65            | 0.49                | /                | 0.000 | /      |

$E_{h\ m} / E_m$  = Stosunek między średnim poziomym i pionowym natężeniem oświetlenia, W = Wysokość pomiaru



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**Scena zewnętrzna 1 / Boisko do gry w piłkę nożną 1 Siatka obliczeniowa (PA) /  
Grafika wartości (E, prostopadłe)**



Wartości Lux, Skala 1 : 401

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt: (3.000 m, 2.000 m, 0.000 m)



Siatka: 17 x 7 Punkty

$E_m$  [lx]  
78

$E_{min}$  [lx]  
51

$E_{max}$  [lx]  
103

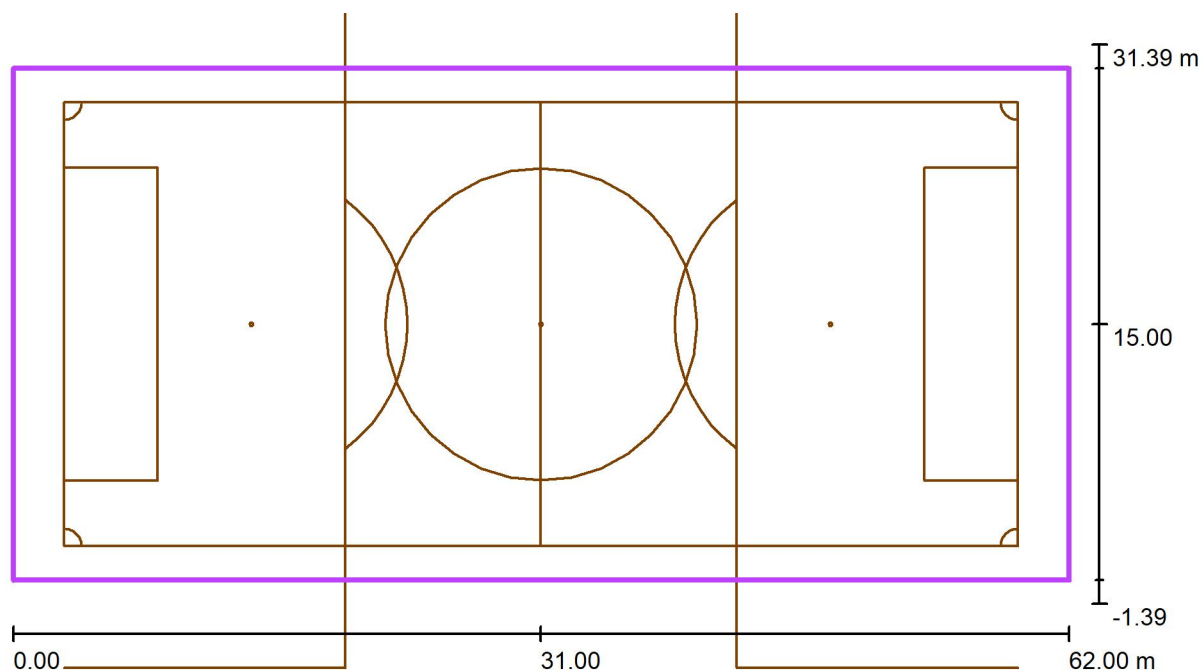
$E_{min} / E_m$   
0.65

$E_{min} / E_{max}$   
0.49



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Scena zewnętrzna 1 / Boisko do gry w piłkę nożną 1 Siatka obliczeniowa (TA) / Podsumowanie



Skala 1 : 444

Pozycja: (31.000 m, 15.000 m, 0.000 m)

Rozmiar: (62.000 m, 30.000 m)

Rotacja: (0.0°, 0.0°, 0.0°)

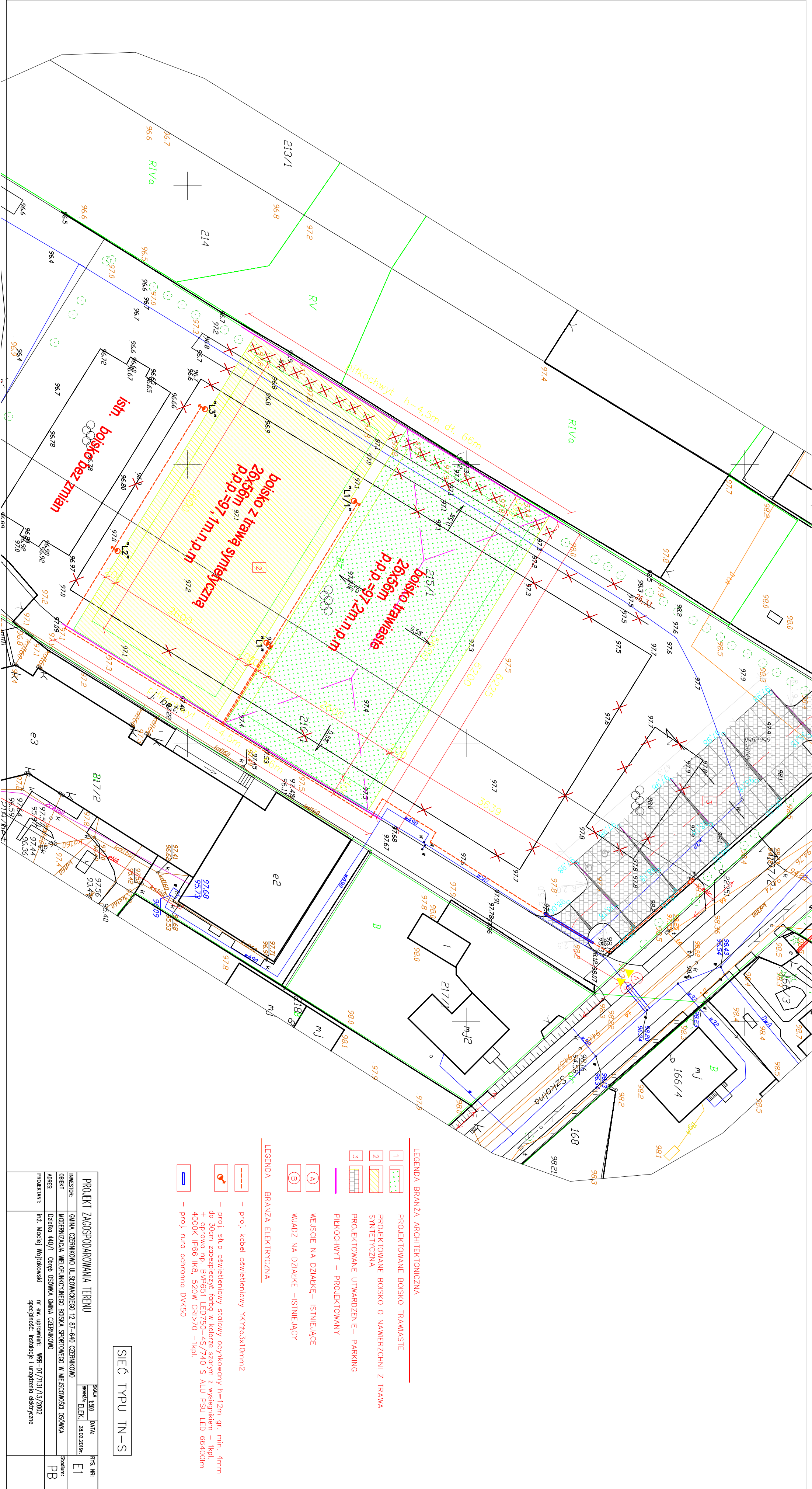
Typ: Normalna, Siatka: 17 x 9 Punkty

Należy do następujących obiektów sportowych: Boisko do gry w piłkę nożną 1

### Zestawienie wyników

| Nr. | Typ     | $E_m$ [lx] | $E_{min}$ [lx] | $E_{max}$ [lx] | $E_{min} / E_m$ | $E_{min} / E_{max}$ | $E_{h\ m} / E_m$ | W [m] | Kamera |
|-----|---------|------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------|------------------|-------|--------|
| 1   | pionowa | 75         | 32             | 106            | 0.43            | 0.30                | /                | 0.000 | /      |

$E_{h\ m} / E_m$  = Stosunek między średnim poziomym i pionowym natężeniem oświetlenia, W = Wysokość pomiaru



SIEĆ TYPU TN-S

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SKALA 1:500  
DATA: 28.02.2019r.

RYS. NR: E1

INWESTOR: GMINA CZERNIKOWO UL. STOWACKIEGO 12 87-640 CZERNIKOWO

OBIEKT: MODERNIZACJA WIELOFUNKCYJNEGO BOISKA SPORTOWEGO W MIEJSCOWOŚCI OSOŃKA

ADRES: Działka 440/1 Osoba OSOŃKA GMINA CZERNIKOWO

PROJEKTANT: inż. Maciej Wojcikowski nr ew. uprawnień: WRR-DI/7131/13/2002

specjalność: instalacje i urządzenia elektryczne

PB

LEGENDA BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

1 PROJEKTOWANE BOISKO TRAWIASTE

2 PROJEKTOWANE BOISKO O NAMIERZCHNI Z TRAWA SYNTETYCZNA

3 PROJEKTOWANE UTWARDZENIE – PARKING

PIŁKOKOCHWYT – PROJEKTOWANY

WEJŚCIE NA DZIAŁKĘ – ISTNIEJĄCE

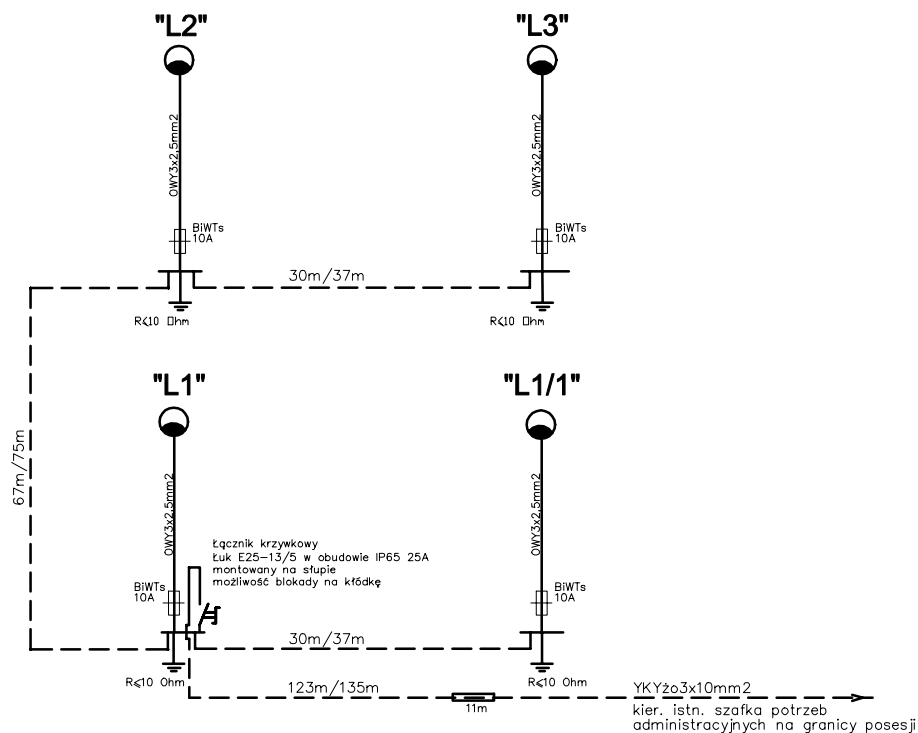
WŁADZ NA DZIAŁKĘ – ISTNIEJĄCY

LEGENDA BRANŻA ELEKTRYCZNA

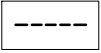

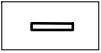
– proj. kabel oświetleniowy YK1x2x3x10mm<sup>2</sup>

– proj. stóp oświetleniowy stalowy ocynkowany h=12m gr. min. 4mm do 30cm zabezpieczyć farbą w kolorze szarym z wysięgnikiem – 1kpl. + oprawa np. BYP651 LED750–45/740 S ALU PSU LED 66400lm 4000K IP66 IK8, 520W CRI>70 – 1kpl.

– proj. rura ochronna DKK50



#### LEGENDA BRANŻA ELEKTRYCZNA

-  – proj. kabel oświetleniowy YKY2x3x10mm2
-  – proj. słup oświetleniowy stalowy ocynkowany h=12m gr. min. 4mm do 30cm zabezpieczyć farbą w kolorze szarym z wysięgnikiem – 1kpl.  
+ oprawa np. BVP651 LED750-4S/740 S ALU PSU LED 66400lm 4000K IP66 IK8, 520W CRI>70 –1kpl.
-  – proj. rura ochronna DVK50  
Pz=4x520W=2080W

#### UWAGA !

1. Wewnątrz słupów należy zastosować złącza IZK lub EZO
2. Przestawione długości kabli są orientacyjne i należy je sprawdzić w terenie.
3. Przed podejściem kabla do słupa należy pozostawić 2,5m zapas kabla.
4. W przypadku montażu łącznika na słupie połączenia wewnątrz słupa wykonać linkę Lyg6mm2

SIEĆ TYPU TN-S

|                                       |  |         |       |              |                    |
|---------------------------------------|--|---------|-------|--------------|--------------------|
| SCHEMAT OŚWIETLENIA BOISKA SPORTOWEGO |  | SKALA   | SZKIC | DATA:        | RYS. NR:<br><br>E2 |
|                                       |  | BRANŻA: | ELEK. | 28.02.2019r. |                    |
| INWESTOR:                             | GMINA CZERNIKOWO UL.SŁOWACKIEGO 12 87-640 CZERNIKOWO   |         |       |              | Stadium:<br><br>PB |
| OBIEKT                                | MODERNIZACJA WIELOFUNKCYJNEGO BOISKA SPORTOWEGO W MIEJSCOWOŚCI OSÓWKA  |         |       |              |                    |
| ADRES:                                | Działka 440/1 Obręb OSÓWKA GMINA CZERNIKOWO  |         |       |              |                    |
| PROJEKTANT:                           | inż. Maciej Wojtakowski                      nr ew. uprawnień: WRR-DT/7131/13/2002<br>specjalność: instalacje i urządzenia elektryczne |         |       |              |                    |





Wojewoda Kujawsko - Pomorski

Toruń, dnia 17 grudnia 2002 r.

Nr ewid. WRR-DT/7131/13/2002

## DECYZJA NR 66/2002

Na podstawie art.13 ust.1, pkt 1, art.14 ust.1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U.Nr 106, poz.1126 z późn.zm.) oraz § 4 ust.2 i § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przerzecznej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.z 1995 r. Nr 8, poz.38 z późn.zm.) - po rozpatrzeniu wniosku Pana Macieja Wojtakowskiego z dnia 27.09.2002 roku

n a d a j ę

**Panu MACIEJOWI WOLTAKOWSKIEMU**  
inż. elektrotechniki  
ur. dnia 31 marca 1975r. w Grudziądzu  
**u p r a w n i e n i a b u d o w l a n e**

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

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

## UZASADNIENIE

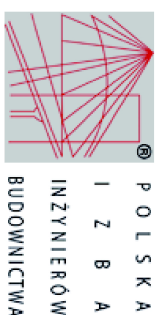
Komisja Egzaminacyjna działająca w oparciu o zarządzenie Nr 116/2002 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28.05.2002 r. w sprawie powołania komisji egzaminacyjnej dla osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnień budowlanych oraz ustaleń dla niej regulaminu działania - stwierdziła posiadanie przez Pana Macieja Wojtakowskiego wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych we wnioskowanej specjalności.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu - orzekłem jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Z up. WOJEWODY  
p.o. Aspektu Dyrektora  
Wydziału Budownictwa, Regeneracji i  
Zbigniew Młodyszewski



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-1WV-USW-3D1 \*

Pan MACIEJ WOLTAKOWSKI o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0120/03 adres zamieszkania m. MARUSZA 76, 86-302 GRUDZIĄDZ

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-21 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.