



## PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR :	<b>MIASTO I GMINA KÓRNIK PLAC NIEPODLEGŁOŚCI 1 62-035 KÓRNIK</b>		
NAZWA INWESTYCJI :	BUDOWA BOISKA PIŁKARSKIEGO DACHOWA, DZIAŁKA NR EWID. 188 GMINA KÓRNIK		
KATEGORIA OBIEKTU:	V – OBIEKTY SPORTU I REKREACJI		
STADIUM :	PROJEKT BOISKA PIŁKARSKIEGO <i>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</i>		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO:	DATA:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ:	<b>MGR INŻ. MICHAŁ SZAFRAŃSKI UPR. NR WKP/0187/POOE/11</b>		
SPRAWDZAJĄCY :	<b>MGR INŻ. PAWEŁ SZAFRAŃSKI UPR. NR WKP/0193/POOE/13</b>		





## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

symbol	dokument/ rodzaj opracowania	skala	strona
	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA		
	OPIS TECHNICZNY		
	OBLICZENIA		
	KOPIA UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH		
	ZASWIADCZENIE o PRZYNALEŻNOŚCI DO POLSKIEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA		
	RYSUNKI		
E-01	INSTALACJE ELEKTRYCZNE - PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1 : 500	
E-02	INSTALACJE OŚWIETLENIA – SCHEMAT IDEOWY		
E-03	SZAFKA OŚWIETLENIA SO – SCHEMAT IDEOWY		





Kórnik, 12.12.2017r.

## OŚWIADCZENIE

Jako projektant boiska piłkarskiego w Dachowie, na działce nr ewid. 188, gmina Kórnik oświadczam, iż projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej na dzień opracowania projektu.



## OPIS TECHNICZNY

### 1. Część ogólna

#### 1.1. Podstawa opracowania projektu

- zlecenie Inwestora,
- projekt budowlany,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące normy i przepisy.

#### 1.2. Zakres projektu

Zakres projektu obejmuje następujące instalacje elektryczne:

- Szafkę oświetlenia SO
- Instalacje oświetlenia boiska,

#### 1.3. Założenia energetyczne

Projektowane instalacje zasilone zostaną z istniejącego przyłącza elektroenergetycznego. Moc przyłączeniowa  $P_p=10,0$  kW w układzie 3-fazowym z zabezpieczeniem przedlicznikowym 10A

Moc zainstalowana  $P_{zi}=9,0$  kW,

Moc zapotrzebowana  $P_{zp}=4,1$  kW

System ochrony od porażeń - układ samoczynnego szybkiego wyłączenia, spełniający wymogi normy PN-HD 60364-4-41.

Układ sieciowy odbiorcy TN-S z rozdzieleniem funkcji przewodu ochronno-neutralnego PEN na PE i N w rozdzielni głównej RG.

Punkt rozdziału należy uziemić, rezystancja uziemienia winna spełniać warunek  $R \leq 5,0 \Omega$ .

### 2. Część szczegółowa

#### 2.1. Szafka oświetlenia SO

Szafka SO wykonana zostanie z typowej szafki poliestrowej o klasie izolacji II i zabudowana zostanie przy słupie w linii ogrodzenia.

W rozdzielnicy RG zabudować :

- wyłącznik główny prądu,
- zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe ochronników przeciwprzepięciowych,
- ochronniki przeciwprzepięciowe,
- zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe obwodów oświetlenia,
- zabezpieczenia nadmiarowo-prądowe i różnicowo-prądowe gniazd 3-fazowych i 1-fazowych,
- gniazdo 3-fazowe 16A
- gniazdo 1-fazowe 16A

Uziemienie szafki SO wykonać promieniowe.

Wartość uziemienia winna spełniać warunek  $R \leq 5,0 \Omega$ .

Pozostawić minimum 20% rezerwy montażowej.



## 2.2. Instalacje oświetlenia

Projektuje się pobudowanie kablowej linii oświetlenia płyty boiska i zabudowanie 4 słupów oświetleniowych o wysokości  $h=9,0\text{m}$ , fundament prefabrykowany B120 belka montażowa do opraw oświetleniowych B1. Na każdym słupie zamontowane zostanie 2 oprawy oświetleniowe SCHREDER TECEO 2 72 LED ze źródłem światła LED mocy 160W, strumień świetlny 20500lm, zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900-4300K, IP66. Dopuszcza się stosowanie opraw oświetleniowych o minimum równorzędnych parametrach.

Instalacje wykonać kablem YAKY 4x25 mm<sup>2</sup>.

Kabel należy ułożyć w rowie kablowym na warstwie piasku o grubości, co najmniej 10 cm. Ułożony kabel należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, następnie warstwą gruntu rodzimego i przykryć folią koloru niebieskiego szerokości 20 cm.

Folia powinna znajdować się nad ułożonym kablem na wysokości nie mniejszej niż 25 cm i nie większej niż 35 cm. Głębokość ułożenia kabla w ziemi mierzona prostopadle od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabla powinna wynosić, co najmniej 0,7m, a na odcinku pod drogami i przejazdami głębokość ułożenia kabla winna wynosić 1,0m.

Kabel ułożony w ziemi powinien być zaopatrzony na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10 m i w miejscach charakterystycznych. Przy montażu linii kablowej należy zachować normatywne odległości projektowanych instalacji od istniejących urządzeń elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, gazowych i drzew.

Przy układaniu bednarki uziemiającej w tym samym wykopie, w którym ułożono kabel, bednarkę należy zakopać na dnie rowu kablowego na głębokości co najmniej 10 cm.

Wszystkie słupy należy uziemić, rezystancja uziemienia winna spełniać warunek  $R \leq 5,0\Omega$ . Uziemienie wykonać bednarką FeZn 25x4 ułożoną wzdłuż kablowej linii zasilającej. Zerowaniu podlegają wszystkie słupy.

## 3.0. Ochrona od porażień

Jako ochronę od porażień zastosowano samoczynne wyłączanie zasilania spełniające wymogi PN-HD 60364-4-41.

Projektuje się układ sieci oświetlenia TN-S.

Projektuje się uziemienie każdego słupa. Uziemienie wykonać promieniowe bednarką FeZn 25x4 ułożoną wzdłuż kablowej linii zasilającej.

Wartość uziemienia powinna być niższa od 5,0  $\Omega$ .

Słupy krańcowe należy połączyć z uziemieniem ochronnym PE.

Ochrona przeciwporażeniowa winna spełniać wymogi podane w normie PN-HD 60364-4-41.

Zerowaniu podlega każdy słup.





#### 4.0. Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-HD 60364, i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. „w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” /Dz.U. nr 75 poz. 690/.

Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.

Projektowane linie kablowe wymagają powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

Po zakończeniu robót elektrycznych należy wykonać oznaczenia adresowe obwodów elektrycznych oraz wymagane normami pomiary powykonawcze wykonanych instalacji.

Projektant:

mgr inż. Michał Szafrąński

Sprawdzający:

mgr inż. Paweł Szafrąński





## OBLICZENIA

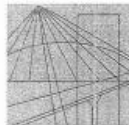
### 1. Bilans mocy

lp	nazwa grupy odbiorników	moc zainstalwana	współczynnik jednoczesności	moc zapotrzebowana
-	-	kW	-	kW
1.	<b>Szafka oświetlenia SO</b>			
	Oświetlenie	2,0	1	2,0
	Obwody siły	5,0	0,3	1,5
	Gniazda 1-fazowe	2,0	0,3	0,6
	Razem	9,0		4,1

Projektant:  
mgr inż. Michał Szafrąński

Sprawdzający:  
mgr inż. Paweł Szafrąński





WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-0054-146/2011

Poznań, dnia 20 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, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB  
otrzymuje

**Pan**

**Michał Szafrński**

magister inżynier

kierunek: Elektrotechnika

urodzony dnia 25 czerwca 1983 r. w Poznaniu

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0187/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 odwołanie decyzji.

#### Pouczenie

1. Podstawą 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki





Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Michał Szafrąński jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do 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.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: .....

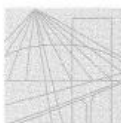
Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński.....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Michał Szafrąński  
63-000 Środa Wielkopolska, os. Jagiellońskie 15/5
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a





WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-0054-198/2013

Poznań, dnia 11 czerwca 2013 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB  
otrzymuje

**Pan**

**Paweł Szafranski**

magister inżynier  
kierunek: Elektrotechnika  
urodzony dnia 06 września 1985 r. w Poznaniu

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0193/POOE/13

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. Podstawą 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

  
dr inż. Daniel Pawlicki



Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Paweł Szafrąński jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do 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.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: .....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński.....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Paweł Szafrąński  
63-000 Środa Wielkopolska ul. Rejtana 5/18
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-G6Z-715-WTJ \*

Pan Michał Szafrąński o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0262/11  
adres zamieszkania os. Jagiellońskie 15/5, 63-000 Środa Wielkopolska  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-10-02 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.

Wygenerowano w dniu 2017-10-02 10:00:00  
Pracownia Projektowa „GOYA” Sławomir Gierliński  
PI. Niepodległości 32, 62-035 Kórnik





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-D5X-BQQ-TQJ \*

Pan Paweł Szafrąński o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0261/13  
adres zamieszkania ul. Rejtana 5/18, 63-000 Środa Wielkopolska  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-09-01 roku przez:

Andrzej Mikołajczak, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

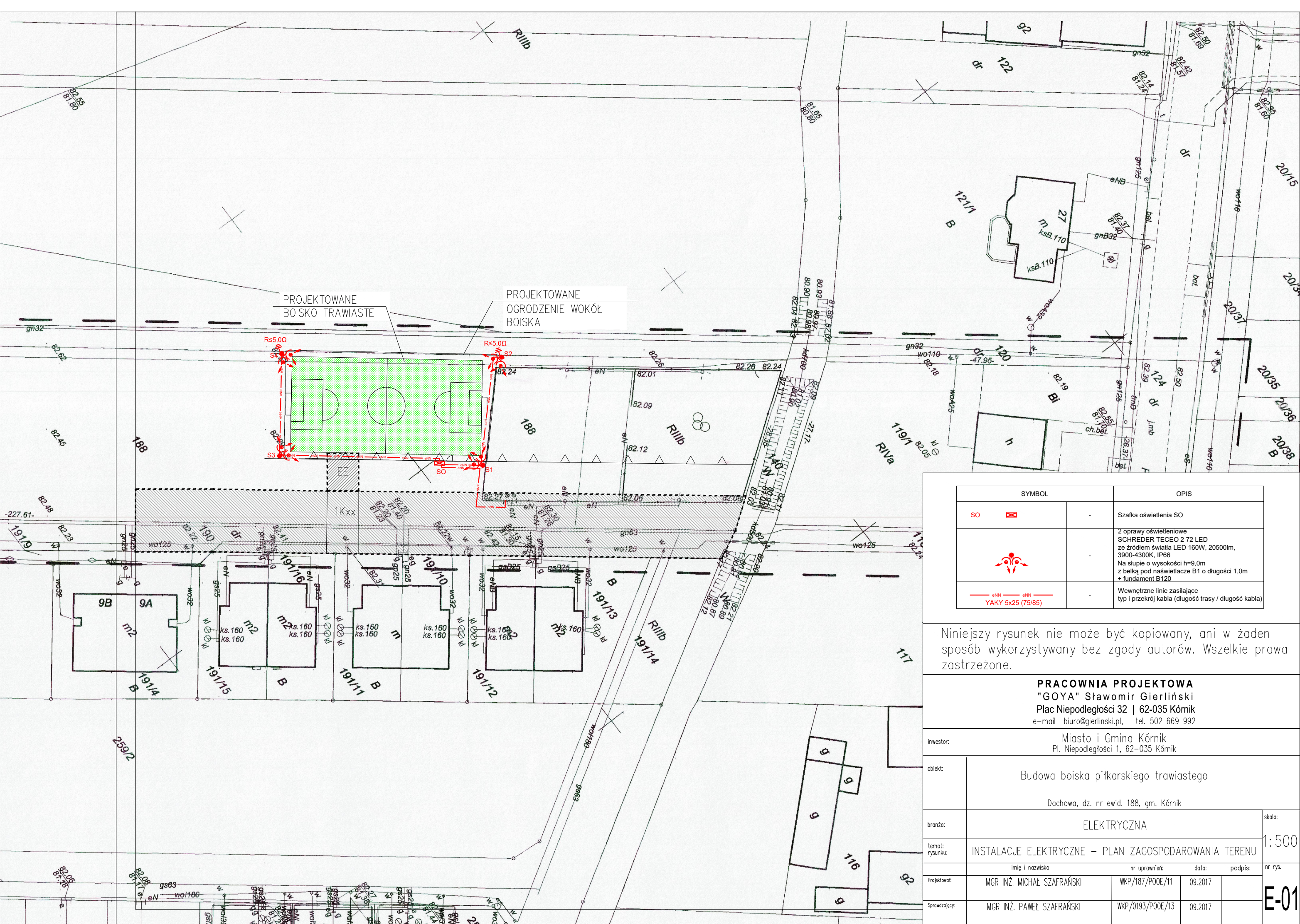
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom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

Wzrost: 180 cm  
Ciężar ciała: 75 kg  
Ciężar ciała: 75 kg







PROJEKTOWANE  
BOISKO TRAWIASTE

PROJEKTOWANE  
OGRODZENIE WOKÓŁ  
BOISKA

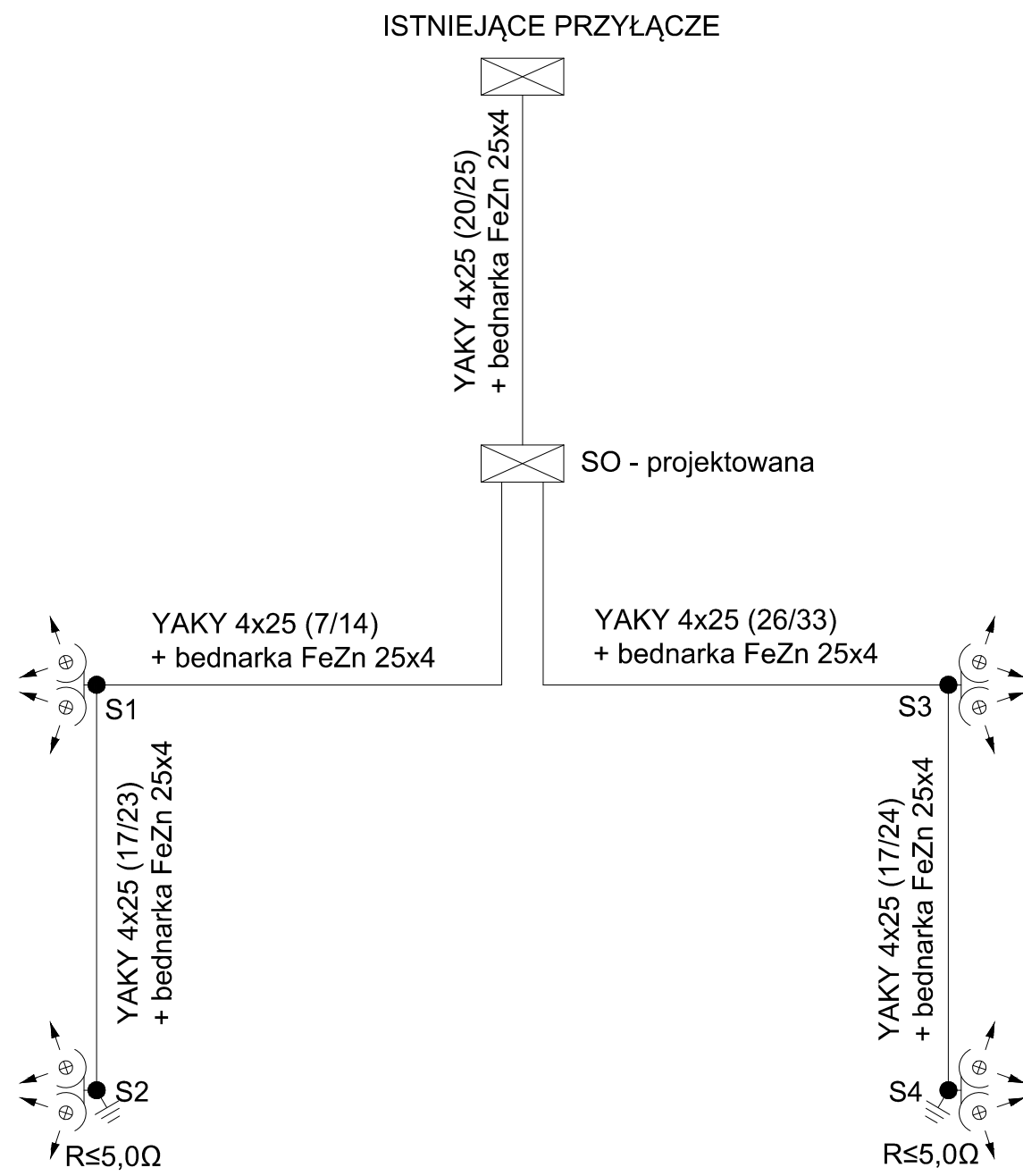
SYMBOL	OPIS
SO	Szafka oświetlenia SO
	2 oprawy oświetleniowe SCHREDER TECEO 2 T2 LED ze źródłem światła LED 160W, 20500lm, 3900-4300K, IP66 Na słupie o wysokości h=9,0m z belką pod naświetlacze B1 o długości 1,0m + fundament B120
	Wewnętrzne linie zasilające typ i przekrój kabla (długość trasy / długość kabla)

Niniejszy rysunek nie może być kopiowany, ani w żaden sposób wykorzystywany bez zgody autorów. Wszelkie prawa zastrzeżone.

**PRACOWNIA PROJEKTOWA**  
"GOYA" Sławomir Gierliński  
Plac Niepodległości 32 | 62-035 Kórnik  
e-mail biuro@gierliński.pl, tel. 502 669 992

inwestor:	Miasto i Gmina Kórnik Pl. Niepodległości 1, 62-035 Kórnik		
obiekt:	Budowa boiska piłkarskiego trawiastego Dachowa, dz. nr ewid. 188, gm. Kórnik		
branża:	ELEKTRYCZNA		skala:
temat: rysunku:	INSTALACJE ELEKTRYCZNE – PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU		1:500
Projektował:	imię i nazwisko MGR INŻ. MICHAŁ SZAFRAŃSKI	nr uprawnień: WKP/187/POOE/11	data: 09.2017
Sprawdzał:	imię i nazwisko MGR INŻ. PAWEŁ SZAFRAŃSKI	nr uprawnień: WKP/0193/POOE/13	data: 09.2017
			podpis: 
			nr rys. <b>E-01</b>





Niniejszy rysunek nie może być kopiowany, ani w żaden sposób wykorzystywany bez zgody autorów. Wszelkie prawa zastrzeżone.

**PRACOWNIA PROJEKTOWA**  
**"GOYA" Sławomir Gierliński**  
 Plac Niepodległości 32 | 62-035 Kórnik  
 e-mail: [biuro@gierlinski.pl](mailto:biuro@gierlinski.pl), tel. 502 669 992

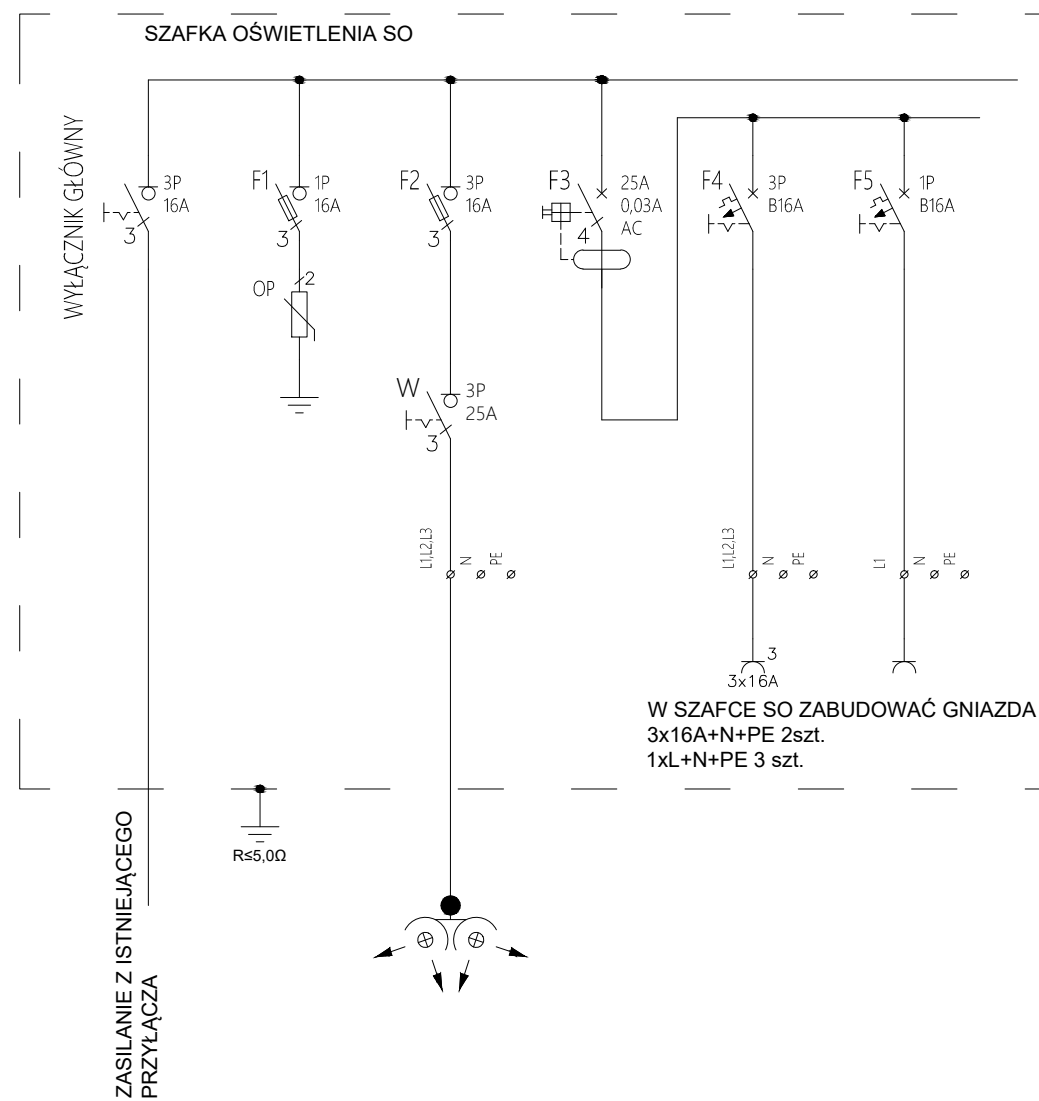
inwestor: Miasto i Gmina Kórnik  
 Pl. Niepodległości 1, 62-035 Kórnik

obiekt: Budowa boiska piłkarskiego trawiastego  
 Dachowa, dz. nr ewid. 188, gm. Kórnik

branża: ELEKTRYCZNA skala:

temat: INSTALACJE ELEKTRYCZNE – SCHEMAT IDEOWY

	imię i nazwisko	nr uprawnień:	data:	podpis:	nr rys.
Projektował:	MGR INŻ. MICHAŁ SZAFRAŃSKI	WKP/187/PO0E/11	09.2017		<b>E-02</b>
Sprawdzający:	MGR INŻ. PAWEŁ SZAFRAŃSKI	WKP/0193/PO0E/13	09.2017		



	Obwód nr 1	Obwód nr 2	Obwód nr 3	Obwód nr 4	Obwód nr 5
Wyłącznik główny	Ochrona przeciwprzep. klasa B+C	Oświetlenie	Dobezpieczenie	Gniazdo 3x16A+N+PE	Gniazdo 1xL+N+PE
		YAKY 4x25			
		2,0kW		5,0kW	2,0kW

Niniejszy rysunek nie może być kopiowany, ani w żaden sposób wykorzystywany bez zgody autorów. Wszelkie prawa zastrzeżone.

**PRACOWNIA PROJEKTOWA**  
**"GOYA"** Sławomir Gierliński  
 Plac Niepodległości 32 | 62-035 Kórnik  
 e-mail: biuro@gierlinski.pl, tel. 502 669 992

inwestor: Miasto i Gmina Kórnik  
 Pl. Niepodległości 1, 62-035 Kórnik

obiekt: Budowa boiska piłkarskiego trawiastego  
 Dachowa, dz. nr ewid. 188, gm. Kórnik

branża: ELEKTRYCZNA  
 temat rysunku: SZAFKA OŚWIETLENIA SO – SCHEMAT IDEOWY

	imię i nazwisko	nr uprawnień	data:	podpis:	nr rys.
Projektował:	MGR INŻ. MICHAŁ SZAFRAŃSKI	WKP/187/PO0E/11	09.2017		E-03
Sprawdzający:	MGR INŻ. PAWEŁ SZAFRAŃSKI	WKP/0193/PO0E/13	09.2017		