

USŁUGI ENERGETYCZNE ELPROJ-JACK JACEK SZYMAŃSKI

**ELPROJ-JACK**

95-100 Zgierz, ul. Korzeniowskiego 9

NIP 7321024019

TEL. 518127763

INWESTOR : GMINA PARZĘCZEW

Ul. Południowa 1

95-045 Parzęczew

**STAROSTA ZGIERSKI**

ul. Sadowa 6A, 95-100 Zgierz

OBIEKT :

BUDOWA OŚWIETLENIA NA TERENIE BOISKA SPORTOWEGO  
PRZY ZBIEGU ULIC ROCHA I POŁUDNIOWEJ W PARZĘCZEWIE

RODZAJ OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANY

1 up. STAROSTY  
*[Signature]*  
Agnieszka Kropp-Nowacka  
Naczelnik Wydziału  
Architektury i Budownictwa

ADRES INWESTYCJI : DZ. 449 i 450  
OBRĘB - PARZĘCZEW  
MIEJSCOWOŚĆ PARZĘCZEW  
UL. POŁUDNIOWA  
POWIAT ZGIERSKI

Niniejszy projekt budowlany  
stanowi integralną część  
decyzji nr. 1476/2022 z dnia 25 KWI. 2022

BRANŻA : Elektryczna

AUTOR OPRACOWANIA

mgr inż. Jacek Szymański

upr. nr 69/93/WŁ i 121/94/WŁ

*[Signature]*  
mgr inż. Jacek Szymański  
upr. bud. do projektowania i kierowania budowlami  
b.o. w specjalności instalacje i sieci  
elektroenergetyczne nr 69/93/WŁ i 121/94/WŁ  
tel. 42 710 7393 nish 518127763

Zgierz, 03.2022 r.

## SPIS TREŚCI

1. Podstawa opracowania
2. Zakres opracowania
3. Opis
  - 3.1. Stan istniejący
  - 3.2. Oświetlenie projektowane
  - 3.3. Sterowanie oświetleniem
  - 3.4. Obliczenia
  - 3.5. Ochrona od porażeń
4. Sposób układania kabli.
5. Oświadczenie projektanta o kompletności dokumentacji
6. Zaświadczenie o przynależności do ŁOIIB i Decyzja o Stwierdzeniu Przygotowania Zawodowego
7. Informacja BIOZ
8. Wykaz współrzędnych
9. Obliczenia
10. Rysunki:
  1. Plan zagospodarowania terenu
  2. Schemat zasilania oświetlenia
  3. Schemat sterowania oświetleniem

## 1. Podstawa opracowania

Przy opracowaniu projektu korzystano z następujących materiałów:

- robocze uzgodnienia ze zleceniodawcą
- dane do projektowania uzyskane od Zleceniodawcy,
- inwentaryzacja dla celów projektowych,
- aktualny podkład geodezyjny,
- wizja lokalna w terenie,
- aktualne normy i przepisy.

## 2. Zakres opracowania

Opracowanie ujmuje budowę instalacji oświetlenia na terenie boiska przy zbiegu ulic Rocha i Południowej w Parzęczewie.

Instalacje te będą zlokalizowane na dz. 449 i 450 w obrębie Parzęczew, gmina Parzęczew, powiat zgierski.

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie. Zakres oddziaływania inwestycji nie wykracza poza działki wymienione powyżej.

Obiekt nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska naturalnego.

## 3. Opis

### 3.1. Stan istniejący

Obecnie teren boiska jest oświetlony w stopniu niewystarczającym dla prowadzenia treningów i rozgrywania meczy.

### 3.2. Oświetlenie projektowane

Dla oświetlenia terenu boiska sportowego projektuje się wybudowanie instalacji oświetlenia linią kablową 0,4 kV wykonaną kablami YKY 5\*6mm<sup>2</sup>, YKY 5\*4mm<sup>2</sup>, YKY 5\*2,5mm<sup>2</sup> z oprawami Ledolux Poland AREA LED SPORT 400W typ 3 (24 szt.) i typ 2 (8 szt.) zamontowanymi na projektowanych słupach 14 metrowych (6 szt.) na belce montażowej dwupoziomowej (wysokość 2 m).

Słupy należy montować na gotowych, prefabrykowanych fundamentach betonowych dostosowanych do rodzaju słupa, belki i rodzaju gruntu.

Oprawy należy zamontować na belkach montażowych, dwupoziomowych, regulowanych – dostosowanych do rodzaju słupa.

Wysokość zamontowania opraw nad boiskiem – 15 i 16 m – zgodnie z zamieszczonymi rysunkami i wytycznymi.

Oprawy oświetleniowe należy połączyć tak, aby umożliwić oświetlenie jednej lub drugiej połowy boiska lub całego boiska.

Zasilanie projektowanej linii oświetlenia należy wykonać linią kablową kablem YKY 5\*6mm<sup>2</sup>, YKY 5\*4mm<sup>2</sup>, YKY 5\*2,5mm<sup>2</sup>.

Ze względu na występujące uzbrojenie terenu kable należy ułożyć w rurach osłonowych Arot 75 (jeśli będzie zachodziła konieczność to rury układać metodą przecisku).

Wzdłuż całej linii kablowej należy ułożyć bednarkę FeZn 25\*4.

Do uziemienia należy podłączyć każdy słup.

Wartość oporności uziemienia nie może przekroczyć 10 omów.

Wnęki słupów wyposażyć w słupowe tabliczki bezpiecznikowe (np. prod. Polam Nakło numer kat. 6652-000 lub równoważne). Zabezpieczenie grupy maksymalnie dwóch opraw wkładką topikową szybką 6A.

Każdą oprawę podłączyć do tabliczki bezpiecznikowej przewodem OWY 3\*1,5 mm<sup>2</sup>.

### 3.3. Zasilanie i sterowanie oświetleniem

Zasilanie nowej instalacji oświetlenia będzie się odbywało z istniejącego układu pomiarowego z rozdzielni zlokalizowanej w na ścianie zewnętrznej przy wejściu do budynku boiska. Z tej rozdzielni należy wyprowadzić zasilacz 5\*LGy 16 mm<sup>2</sup> do obecnie projektowanej rozdzielni ZR, którą należy zlokalizować pod złączem pomiarowym. W rozdzielni tej będzie następował rozdział na dwa obwody – istniejący – wypięty z tablicy licznikowej, oraz drugi – nowy – zasilający projektowane złącze kablowo – rozdzielcze ZKR.

W złączu kablowo-rozdzielczym ZKR należy zamontować aparaturę do sterowania i zabezpieczenia obwodów oświetleniowych oraz zabezpieczenia i gniazda jedno- i trójfazowe.

Sterowanie oświetleniem boiska będzie się odbywało za pomocą przycisków ZAŁĄCZ ( osobno dla każdej połowy boiska ) zlokalizowanych za osobnymi drzwiczkami złącza. Wciśnięcie każdego przycisku spowoduje zadziałanie odpowiedniego z przekaźników czasowych ze zwłoką wyłączenia do 5 godzin (konieczna możliwość regulacji zwłoki czasowej co 30 minut – dobór zakresów zwłoki czasowej ustalić z Inwestorem).

Zadziałanie przekaźnika uruchomi stycznik SM 3\*40 A, a to w konsekwencji spowoduje zapalenie oświetlenia każdej z dwóch części boiska.

Wyłączenie oświetlenia nastąpi samoczynnie po upływie zadanego czasu wyłączenia lub wciśnięcia przycisku WYŁĄCZ ( należy zastosować przycisk dwutorowy ).

Każdy obwód sterowania należy zabezpieczyć wyłącznikiem instalacyjnym B6A, obwody główne wyłącznikami C16A.

Zgodnie z życzeniem Inwestora projektuje się dwa gniazda jednofazowe oraz jedno gniazdo trójfazowe. Zabezpieczenia dla tych obwodów ( zarówno różnicowo-prądowe jak i nadprądowe) należy zamontować w dolnej części złącza , natomiast same gniazda w trzeciej – górnej części).

### 3.4. Ochrona od porażeń

System dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej: szybkie wyłączenie napięcia w przypadku przekroczenia wartości napięcia dotykowego bezpiecznego.

Ochronie podlegają wszystkie metalowe elementy mogące znaleźć się pod napięciem w przypadku uszkodzenia izolacji.

Zastosowano wyłączniki różnicowo-prądowe o znamionowym prądzie różnicowym 30 mA.

#### 4.1. Wykonanie rowów dla kabli i bednarki uziemiającej.

Rowy kablowe należy wykopać na głębokość 0,8 m o szerokości dna 0,4 m, a bednarkę ułożyć we wspólnym wykopie z kablami.

W miejscach wskazanych na mapie należy wykonać przecisk bez naruszania nawierzchni.

Nadmiar gruntu stanowi własność Wykonawcy i powinien być bezzwłocznie usunięty poza Teren Budowy.

#### 4.2. Układanie kabli zasilających

Kable zasilające nn należy układać zgodnie z N SEP-E-004 *Elektrotechniczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa*.

Kable i rury układać w rowie kablowym na głębokości 0,7 m na podsypce z piasku grubości 0,1 m. Ułożone kable przykryć warstwą piasku 0,1 m i warstwą gruntu rodzimego grubości 0,15 m, przykryć folią ostrzegawczą koloru niebieskiego i zasypać gruntem rodzimym po usunięciu kamieni, gruzu itp.

Kable powinny być ułożone w wykopie linią falistą z zapasem 1-3 % długości wykopu wystarczającym na skompensowanie możliwych przesunięć gruntu.

Przy słupach i przepustach należy układać zapasy zgodnie z normą.

Na trasie (najdalej co 10m) i przy wprowadzaniu do słupów i rur ochronnych Wykonawca zaopatrzy kable w trwałe oznaczniki (typ kabla, napięcie znamionowe, kierunek, właściciel, rok ułożenia).



W miejscach wskazanych na projekcie, wskazanych przez nadzorującego oraz przy wszelkich skrzyżowaniach lub zbliżeniach kabli oświetleniowych i fundamentów słupów do istniejącego lub projektowanego uzbrojenia terenu kolizje zabezpieczyć rurami ochronnymi. Fundamenty latarni należy lokalizować zgodnie z podanymi współrzędnymi. W przypadku występowania mniejszych odległości niż normatywne na inne uzbrojenie (kable energetyczne, telefoniczne itp.) należy założyć rury ochronne dwudzielne stosowane w energetyce po 0,5m w obie strony od miejsca kolizji.

W czasie wykonywania i po zakończeniu robót kablowych należy przeprowadzić następujące pomiary:

- głębokość zakopania kabla z tolerancją do 5 cm,
- grubość posypki piaskowej nad i pod kablami z tolerancją do 1 cm,
- odległość folii ochronnej od kabla z tolerancją do 5 cm,
- rezystancji izolacji i ciągłości żył kabla.
- pomiary należy wykonać co 10 m budowanej linii kablowej z wyjątkiem pomiarów rezystancji i ciągłości żył kabla, które należy wykonać dla każdego odcinka kabla.
- Ponadto należy sprawdzić stopień zagęszczenia gruntu
  - pod kablem minimum 0,97.
  - nad kablem – nie mniej niż 0.97.

- Po wykonaniu uziomów ochronnych należy wykonać pomiary ich rezystancji. Otrzymane wyniki nie mogą być gorsze od wartości podanych w Dokumentacji Projektowej.
- Wszystkie wyniki należy zamieścić w protokole pomiarowym ochrony przeciwporażeniowej.

Roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami, Prawem Budowlanym, Przepisami Budowy Urządzeń Elektrycznych, przepisami BHP oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych Część V Roboty Elektryczne.

Przed przystąpieniem do robót należy wystąpić do MPG o wytyczenie w terenie lokalizacji realizowanych urządzeń. Po wykonaniu robót, a przed zasypianiem należy zgłosić wykonane urządzenia do MPG celem ich zarejestrowania na mapie zasadniczej. Czynności wykonywane przez geodetę na budowie powinny być potwierdzone stosownymi wpisami.

Prawa osób trzecich nie mogą być naruszone.

Po wykonaniu całości instalacji dokonać pomiarów .  
Wyniki zaprotokołować.

Wszystkie zastosowane wyroby, urządzenia i środki techniczne powinny posiadać aktualne atesty, aprobaty i deklaracje zgodności dopuszczające do stosowania w Polsce oraz oznakowanie zgodne z powyższymi dokumentami.

**UWAGA**  
Niniejszy projekt budowlany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r stanowi jedynie podstawę do wydania decyzji o pozwoleniu na budowę lub przyjęciu zgłoszenia.

mgr inż. Jacek Szymański  
upr. bud. do projektowania i kierowania budowlami  
b.o. w specjalności instalacje w sieci  
elektroenergetycznej nr 6935/WŁ i 121/04/WŁ  
tel. 52 7187399 mob. 518127763

Zgierz, marzec 2022r.

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 2018, poz. 1202) oświadczam, że dokumentacja została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

INWESTOR : GMINA PARZĘCZEW

Ul. Południowa 1

95-045 Parzęczew

OBIEKT :

BUDOWA OŚWIECENIA NA TERENIE BOISKA  
SPORTOWEGO PRZY ZBIEGU ULIC ROCHA I  
POŁUDNIOWEJ W PARZĘCZEWIE

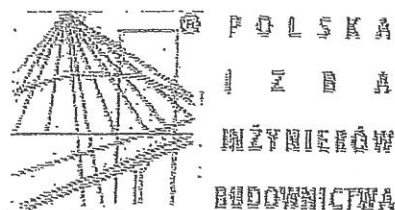
RODZAJ OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANY

ADRES INWESTYCJI : DZ. 449 i 450  
OBREB - PARZĘCZEW  
MIEJSCOWOŚĆ PARZĘCZEW  
UL. POŁUDNIOWA  
POWIAT ZGIERSKI

została wykonana zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, a także jest kompletna w zakresie koniecznym do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę lub przyjęcia zgłoszenia.

Podpis projektanta

mgr inż. Jacek Szymański  
upr. bud. do projektowania i kierowania budowlami  
b.o. w specj.ności instalacji i sieci  
elektroenergetycznych nr 0013/2011 i 121/04/WŁ.  
dla 72 i 167333  
nr 515127703



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-QPG-DP9-XBQ \*

Pan Jacek Piotr SZYMAŃSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/1842/02  
adres zamieszkania ul. Korzeniowskiego 9, 95-100 Zgierz  
jest członkiem łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-04-01 do 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-03 roku przez:

Jacek Szer, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej 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. 1456) 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.

Łódź, dnia 08.06. 93 r.

Nr 69/93/WZ

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 1 ust. 5, § 2 ust. 1 p. 1; § 5 ust. 1 p. 1, § 13 p. 1 pkt. 4a lit.

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 6, poz. 46) stwierdza się

ze: Obywatel (ka) Jacek Szymański  
magister inżynier elektryk  
(pełni funkcję samodzielną)

urodzonego(a) dnia 16.10. 19 66 w Zgierz

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót

w szczególności instalacyjno-inżynierskiej

w zakresie sieci instalacyjno-elektrycznych

WA KH/931/WZ KRA-DWA-44 DN 13 014 V-43 2400

044/100/100/100/85

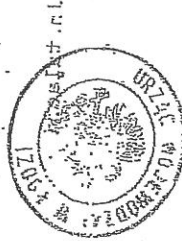
Obywatel(ka)

Jacek Szymański

(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do

- 1/ sporządzania projektów obejmujących instalacje elektryczne oraz napowietrzne i kablowe linie energetyczne,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania, a. kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego obejmujących instalacje elektryczne oraz napowietrzne i kablowe linie energetyczne.



Z upoważnienia WOJEWODY

DYREKTOR  
Wydziału Gospodarki  
Przemysłowej i Regionalnej  
ARGENTYNA WYKŁADZAN

mgr inż. Andrzej Marek Wolski

Opłata skarbowa

kw. 907/ sk. 00-000

044/100/100/100/85



# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)

## 1. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI.

Zakres robót obejmuje wykonanie zewnętrznych instalacji elektrycznych.  
Przed przystąpieniem do robót należy protokolarnie odebrać front robót od generalnego wykonawcy lub Inwestora.  
Stan robót budowlanych i wykończeniowych powinien być taki, aby roboty instalacyjne można było prowadzić bez narażenia instalacji na uszkodzenia, a pracowników na wypadki przy pracy.  
Roboty przy instalacji elektrycznej należy prowadzić bez napięcia.  
Należy przeprowadzić następujące roboty podstawowe: wytyczenie (trasowanie) montaż, łączenie przewodów i kabli, podejścia do odbiorników, przejście przez przepusty, przejście pod ławami, wykonanie dokumentacji powykonawczej i protokółów odbiorów.

## 2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Na omawianym terenie działki mogą się znajdować: droga, drzewa i krzewy.  
Budynki i obiekty nieużywane należy wygrodzić lub zamknąć przed osobami postronnymi.

## 3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Należy zwrócić uwagę na istniejące drzewa i roboty prowadzone przy innych inwestycjach, poruszające się pojazdy i ludzi, wykopy itp.

## 4. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI INWESTYCJI.

W czasie realizacji robót budowlanych mogą wystąpić następujące zagrożenia:  
Wadliwy montaż rusztowań oraz ich zamocowanie do ścian i wykopów, osuwanie się ścian wykopów, wody podskórne tzw. "kurzawka" porażenie prądem elektr. przez stosowanie niewłaściwych, uszkodzonych i nieodpowiednich elektronarzędzi, brak zabezpieczeń siatkami i deskami (szalunki) i wygrodzenia stref niebezpiecznych dla ludzi mogące prowadzić do zagrożenia spadającym gruzem, ziemią, kamieniami lub innymi przedmiotami, brak odpowiedniego transportu może być zagrożeniem dla zdrowia pracowników, brak barierek zabezp. może doprowadzić do upadku z wysokości do wykopu pracowników lub osób postronnych, brak nadzoru nad pracownikami poruszającymi się po terenie budowy itd.

## 5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED ROBOTAMI SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYMI

Przed przystąpieniem do instruktażu należy sprawdzić, czy pracownicy, którzy będą pracować mają ważne badania lekarskie i aktualną grupę BHP dopuszczającą do wykonywania określonych robót. W czasie instruktażu należy zwrócić szczególną uwagę na techniki prowadzenia poszczególnych robót, obsługi narzędzi, elektronarzędzi i maszyn, na sposób bezpiecznego transportu materiałów budowlanych zarówno na terenie budowy jak i poza nim, wykaz robót szczególnie niebezpiecznych podano w art. 21 a ust. 2 Prawo Budowlane oraz w § 6 rozporządzenia ministra infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. Dz. U. No 120.

## 6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNOLOGII I ORGANIZACJI ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA I W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII ORAZ INNYCH ZAGROŻEŃ.

Środkami technicznymi zapobiegającymi wypadkom są barierki zabezpieczające przed upadkiem z wysokości, zabezpieczenia wykopów - (szalunki) siatki zabezpieczające oraz oznaczenie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych -znaki drogowe itp.  
Należy wykonywać szalunki wykopów zabezpieczające prze osuwaniem się ziemi, oraz pomosty przejściowe nad wykopami.

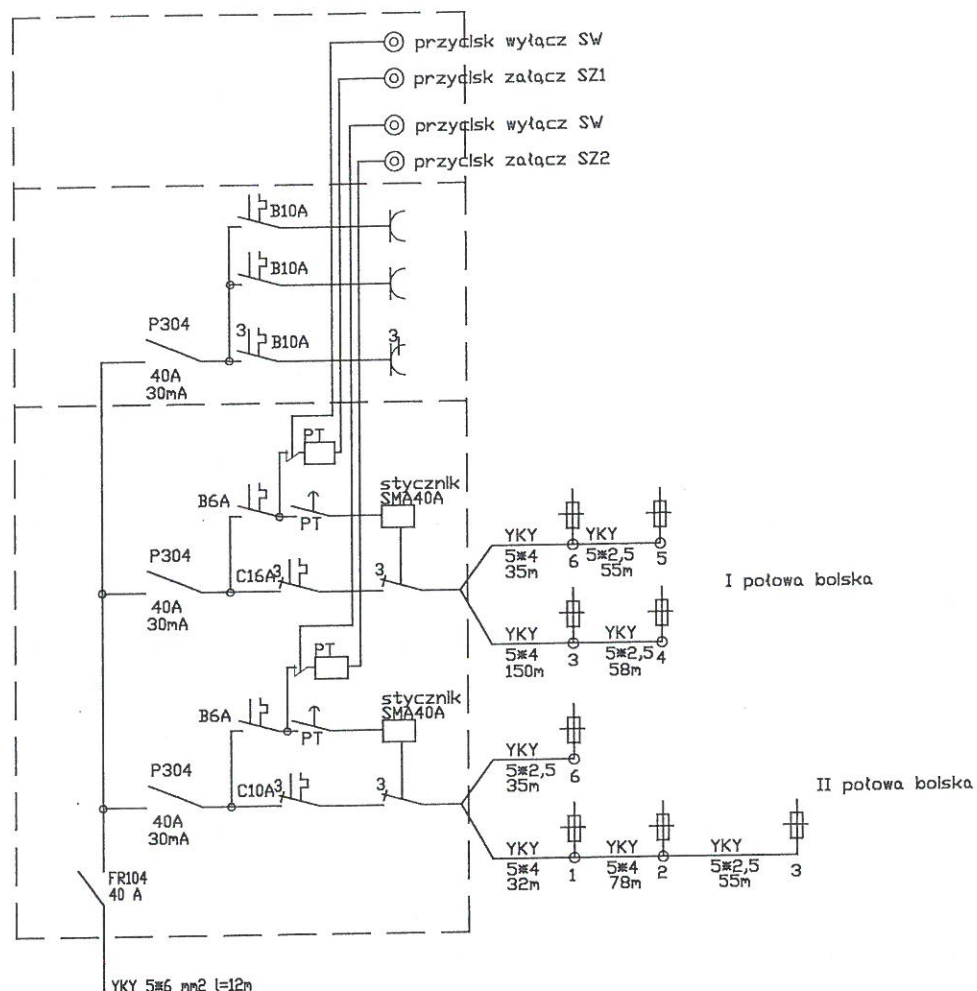
Strefy zagrożenia muszą być oznakowane i wyłączone z użytkowania dla osób postronnych. Pracownicy posiadac muszą odpowiednią odzież ochronną, rękawice, buty i kaski ochronne. Do środków organizacyjnych należy ścisły podział pracy, przeszkolenie pracowników oraz sprawdzenie ich przydatności do pracy łącznie oceną organoleptyczną stanu trzeźwości.

Wszystkie prace budowlano - montażowe winny być wykonywane zgodnie z harmonogramem inwestycji prac celem uniknięcia równoczesnego wykonywania robót wzajemnie się wykluczających i kolidujących. Zaplecze budowy winno być zaopatrzone w podręczną apteczkę, w instrukcję pierwszej pomocy, sprzęt gaśniczy oraz instrukcję p - poż.

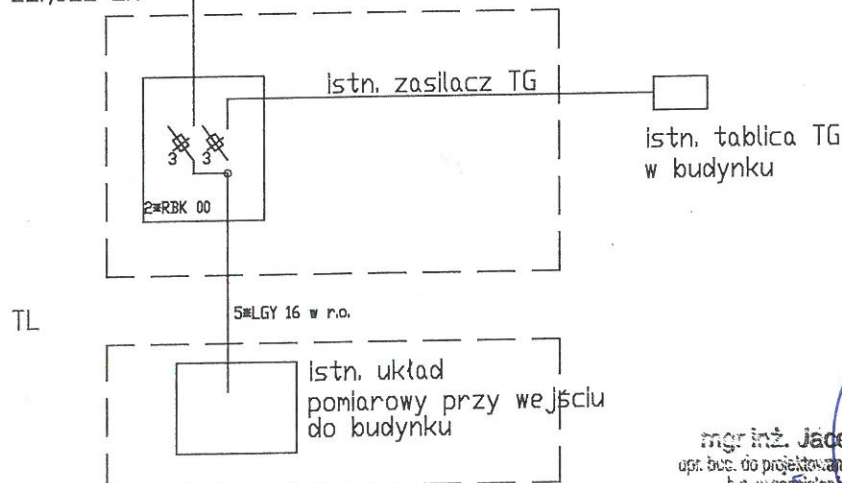
Na budowie winny być wyznaczone drogi ewakuacyjne. Pracownicy powinni być przeszkoleni na wypadek pożaru, porażenia prądem, awarii oraz w udzielaniu pierwszej pomocy w nagłych wypadkach.

mgr inż. Jacek Szymański  
upr. bud. do projektowania i kierowania budowlami  
b.c. w specjalności instalacje i sieci  
elektronarzędzi nr 69/33/WL / 121/94/WL  
tel. 42 716 7333      mob. 518 127 763

# ZŁĄCZE ZKR

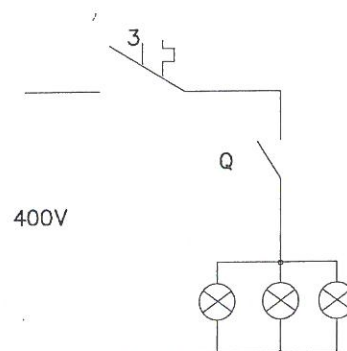
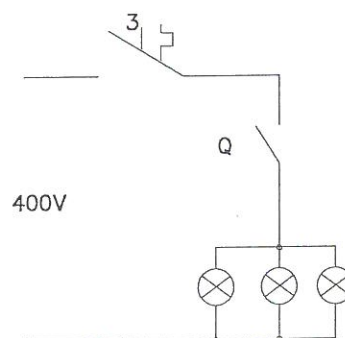


# ZŁĄCZE ZR



mgr inż. Jacek Szymański  
 opt. bcc. do projektowania i kierowania budowlami  
 b.d. w spec. zrostu instalacje i sieci  
 elektroenergetyczna m.60/33 kV i 121/104 kV  
 tel. 74 716 73 23 mob. 616 127 783

Adres	PARZECZEW, DZ. 449, 450
Temat	Budowa oświetlenia terenu boiska
Tytuł	Schemat zasilania oświetlenia
Inwestor	Gmina Parzęczew
Projektant	mgr inż. Jerzy Szymański
Data	03.2022r.
Skala	
Nr rys.	2



**mgr inż. Jacek Szymański**  
 ul. Puł. 60 projektowanie i kierowanie budowlami  
 b.o. w specjalności: instalacje i sieci  
 energetyczne nr 0000171 i 121/94/M.  
 02-244-2330 tel. 022-127723

Adres	PARZECZEW, DZ. 449, 450		
Temat	Budowa oświetlenia terenu boiska		
Tytuł	Schemat sterowania oświetlenia		
Inwestor	Gmina Parzęczew		
Projektant	mgr Inz. Jerzy Szymański		
Data	03.2022r.	Skala	Nr rys. 3

Współrzędne boisko Parzęczew

E1	5757356.80	6582904.64
E2	5757357.25	6582905.17
E3	5757356.73	6582905.63
E4	5757353.47	6582906.13
E5	5757349.21	6582905.89
E6	5757349.15	6582905.36
E7	5757349.26	6582904.51
E8	5757349.74	6582904.43
E9	5757344.89	6582902.58
E10	5757354.32	6582877.80
E11	5757355.26	6582878.15
E12	5757371.52	6582831.17
E13	5757373.31	6582830.61
E14	5757336.94	6582923.49
E15	5757337.86	6582923.89
E16	5757326.94	6582924.89
E17	5757273.88	6582901.99
E18	5757275.74	6582897.09
E19	5757274.36	6582896.50
E20	5757293.10	6582851.42
E21	5757291.66	6582850.97
E22	5757305.11	6582819.84
E23	5757304.82	6582819.18
E24	5757310.76	6582803.47
E25	5757309.88	6582803.07

mgr inż. Jacek Szymański  
upr. bud. do projektowania i kierowania budowlami  
b.o. w specjalności instalacje i sieci  
elektroenergetyczne nr 69/93/WL i 121/94/WL  
tel. 42 7107003 mob. 518127763