

Remont pomieszczeń hali sportowej w budynku Zespołu Szkół Ogólnokształcących przy ul. Kilińskiego 19 w Ostrowcu Świętokrzyskim na dz. nr 150 obr. 35 w ramach zadania pn:
„Poprawa infrastruktury sportowej na terenie Powiatu Ostrowieckiego poprzez rozbudowę Powiatowego Stadionu Międzyszkolnego oraz modernizację hali sportowych.”

PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

ADRES

**ul. Kilińskiego 19
Ostrowiec Świętokrzyski**

**JEDNOSTKA EWIDENCYJNA,
NAZWA I NR OBRĘBU, NR DZIAŁEK**

dz. nr 150, obr. 35

INWESTOR

**Powiat Ostrowiecki
ul. Ilżecka 37,
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

**Andrzej Libera
ul. Rzeczna 7
25-039 Kielce**

PROJEKTANT

**mgr inż. Wojciech Adach
MAP/0048/PWBE/15
uprawnienia budowlane w
specjalności elektrycznej**

mgr inż. Wojciech Adach
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Upr. bud. MAP/0048/PWBE/15

STADIUM	DATA
PROJEKT WYKONAWCZY	LUTY 2022

PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

SPIS TREŚCI.

Spis treści

SPIS TREŚCI.	1
1. Przedmiot opracowania.....	2
2. Zakres opracowania.....	2
2.1. Projektowane Zasilanie.	2
2.2. Pomiar energii elektrycznej.	2
2.3. Wewnętrzne linie zasilające.	2
2.4. Tablica rozdzielcza.	3
2.5. Instalacja oświetlenia na Hali sportowej.....	3
2.6. Instalacja zasilania wentylatorów i przepustnic.	3
2.7. Instalacja ochrony przed porażeniem	4
3. Przepisy i normy.	4
4. Uwagi końcowe.	4
5. Spis rysunków.	6

1. Przedmiot opracowania.

Dokumentacja stanowi projekt techniczny wymiany instalacji elektrycznej wewnętrznej w zakresie wymiany opraw na Hali jak i zasilenie elementów wymienianej wentylacji dla Remont pomieszczeń hali sportowej w budynku Zespołu Szkół Ogólnokształcących przy ul. Kilińskiego 19 w Ostrowcu Świętokrzyskim na dz. nr 150 obr. 35 w ramach zadania pn: „Poprawa infrastruktury sportowej na terenie Powiatu Ostrowieckiego poprzez rozbudowę Powiatowego Stadionu Międzyszkolnego oraz modernizację hali sportowych.”.

Inwestor.

Powiat Ostrowiecki ul. Łżecka 37, Ostrowiec Świętokrzyski.

2. Zakres opracowania.

Zakresem opracowania jest projekt wykonawczy instalacji elektrycznej i niskoprądowej dla Remont pomieszczeń hali sportowej w budynku Zespołu Szkół Ogólnokształcących przy ul. Kilińskiego 19 w Ostrowcu Świętokrzyskim na dz. nr 150 obr. 35 w ramach zadania pn: „Poprawa infrastruktury sportowej na terenie Powiatu Ostrowieckiego poprzez rozbudowę Powiatowego Stadionu Międzyszkolnego oraz modernizację hali sportowych.”

Zakres opracowania obejmuje:

- Remont Tablicy TW
- Instalacja oświetlenia na Hali Sportowej
- Instalacja zasilania elementów wentylacji
- Instalacja ochrony przed porażeniem,
- Instalacja ochrony przepięciowej

2.1. Projektowane Zasilanie.

Moc elektryczna tablicy pozostaje bez zmian i jest wystarczająca dla celów modernizacji urządzeń.

2.2. Pomiar energii elektrycznej.

Pomiar energii elektrycznej nie będzie zmieniany na Hali Sportowej.

2.3. Wewnętrzne linie zasilające.

Kable zasilające wychodzące z tablicy TW układać w rurach osłonowych gładkich, w tynku w rurach karbowanych. Przejścia wewnętrznych linii zasilających oraz obwodów instalacji przez przepusty o średnicy powyżej 4 cm przez ściany, dla których wymagana jest klasa odporności EI 60 na poszczególnych poziomach należy zabezpieczyć certyfikowanymi masami ognioochronnymi do klasy takiej jak dana przegroda. Typy przewodów i przekroje opisano na odpowiednich schematach ideowych. Wszystkie przejścia przez przedsionki pożarowe należy zabezpieczyć pożarowo do wymaganego czasu przegrody.

Kable zaprojektowano przewodami typu bez halogenowymi typu B2Ca oraz Dca.

2.4. Tablica rozdzielcza.

Tablica TW jest tablicą istniejącą w której będzie modernizowana część związana z zasilaniem urządzeń wydanych w projekcie tj.: lamp, przepustnic i dodatkowych wentylatorów.

Stan techniczny obudowy rozdzielnic jest nie akceptowalny i będzie podlegał wymianie na nową obudowę w II klasie ochrony. Wszystkie elementy modernizowane będą zgodnie ze schematem.

2.5. Instalacja oświetlenia na Hali sportowej

Instalację oświetlenia zaprojektowano przewodem N2XH-0 3x2,5mm² B2ca. Przewód należy ułożyć w istniejących trasach, a jeżeli nie można ich wykorzystać to należy położyć nową rurę ochronną montowaną na konstrukcji hali na uchwytych dedykowanych.

W celu ułatwienia obsługi lamp zaprojektowano system sterowania typu DALI z głównym sterownikiem oraz panelem sterującym minimum 4 klawiszowym aby możliwe było zaprogramowanie scen świetlnych. Proponuje się zaprogramowanie kilku scen w uzgodnieniu z Inwestorem oraz zaprogramować możliwość samodzielnego ściemniania jak i rozjaśniania w skoku co 10%. Do każdej lampy należy doprowadzić przelotowo kabel N2XH-0 2x1,5mm² B2ca – końce kabli sprowadzić w obręb rozdzielnic TW.

Klawiatura sterująca zamontowana zostanie jako podtynkowa na wysokości 1,2 m od podłogi. Wszystkie łączniki powinny być zgrupowane w jedno miejsce a następnie zabezpieczone specjalną kasetką metalową by ochronić łączniki przed zniszczeniem.

Projektuje się natężenie światła na poziomie $E_{sr} > 500$ lux (odpowiada rozgrywkom klasy II) zaprojektowano lampy typu LED mocowane do konstrukcji wyposażonej w kosz ochronny. Oprawa zintegrowana z LED wykonany z płytki PCB. Klasa efektywności energetycznej produktu: EEL=C. I klasa ochrony przeciwporażeniowej. Współczynnik oddawania barw CRI > 80. Odchylenie standardowe dopasowania barw w oparciu o elipsy MacAdam'a SDCM: ≤ 3 . Nominalny kąt świecenia oprawy: 120°. Materiał klosza: szkło. Klosz typu transparentny. Materiał, z którego został wykonany korpus to: aluminium. Kolor oprawy - szary antracytowy. Odporność na uderzenia mechaniczne wynosi: IK09, badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60068-2-75. Stopień szczelności oprawy to minimum IP66 badanie przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN 60598-1. Rodzaj montażu oprawy: natynkowy. Oprawa przystosowana do pracy w zakresie temperatur od -20 do +35°C. Wyrób spełnia normę PN-EN 60598-1 wymaganą przez Dyrektywę Unii Europejskiej - posiada oznaczenie CE. Okablowanie wykonane z przewodów bezhalogenkowych. Oprawa wyposażona w zasilacz współpracujący z modułem sterującym DIMM DALI. Moc maksymalna oprawy wynosi nie więcej niż 290.00W. Skuteczność (wydajność) świetlna to 139.00 lm/W. Strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 40200 lm. Temperatura barwowa CCT = 4000 K. Waga netto oprawy: 10.600kg. Oprawa o wymiarach: 859/424/37 mm. Nominalny okres trwałości źródła światła L70B50 potwierdzony certyfikatem LM80 wynosi 125000h. Flicker Percent wynosi 2%. Współczynnik przenikalności klosza określony na poziomie 0.96 %. Nominalny okres trwałości źródła światła L80B20 potwierdzony certyfikatem LM80 wynosi 79000h. Nominalny okres trwałości źródła światła L90B10 potwierdzony certyfikatem LM80 wynosi 38000h. Oprawa spełnia aktualną wersję normy PN-EN 62471 "Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych".

Dodatkowo zaprojektowano wymianę istniejących lamp na naświetlacze przemysłowe LED 98W zlokalizowane na elewacji i miejscu istniejących lamp ulicznych sodowych.

2.6. Instalacja zasilania wentylatorów i przepustnic.

Do wymienianych wentylatorów 3 fazowych będzie wydane zasilanie z dedykowanych tablic sterowniczych 3 fazowych FAUST(SYG) 75x1. Każdy wentylator będzie wyposażony w dedykowaną

rozdzielnicę. Szafa zostanie zainstalowana na korytarzu (wym. ok. 400x500x200 mm) możliwie najwyżej / najbliżej sufitu. Zaprojektowano zasilanie do każdego z siłowników 230VAC. Sterowanie wykonano za pomocą łącznika "on-off". Włącznik zlokalizowany będzie wraz z innymi w kasie ochronnej.

Siłowniki będą wyposażone w sprężynę powrotną - w razie odcięcia zasilania 230V np. w przypadku pożaru przepustnice automatycznie będą w pozycji otwartej.

Dodatkowo zaprojektowano zasilanie i sterowanie 3 wentylatorami zamontowanymi w posadzce boiska. Sterowanie odbywać się będzie za pomocą zegara tygodniowego.

2.7. Instalacja ochrony przed porażeniem

Ochronę podstawową przed dotykiem bezpośrednim będzie stanowić osłona izolacyjna, bariera oraz izolacja kabli i przewodów. W celu dodatkowej ochrony przed porażeniem zaprojektowano samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-S dla sieci 0,4kV.

W systemie TN-S przewód neutralny N i ochronny PE będą rozdzielone dla całej instalacji odbiorczej. W celu zapewnienia dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej w obwodach gniazd wtykowych, zwłaszcza w pomieszczonych narażonych na działanie wilgoci, pomieszczeniach sanitarnych jako uzupełniający środek ochrony przeciwporażeniowej przed dotykiem bezpośrednim zastosowane będą wyłączniki ochronne różnicowo-prądowe o znamionowym prądzie wyzwalania 30mA.

Czas samoczynnego szybkiego wyłączenia zasilania przyjęto:

$t < 0,4s$ dla obwodów odbiorczych 230V;

$t < 0,2s$ dla obwodów odbiorczych 400V.

Wszystkie metalowe części, które mogą się znaleźć pod napięciem należy podłączyć do systemu połączeń wyrównawczych.

Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy wykonać pomiary skuteczności zadziałania zabezpieczeń i systemu izolacji. Ochrona przeciwporażeniowa zaprojektowana została zgodnie z normami PN-IEC-60364 oraz P SEP-E 001.

3. Przepisy i normy.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r nr 202, poz. 2072)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami);
- Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991r. (Dz. U. z 2009 r. nr 178, poz. 1380 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. nr 109 poz. 719),

4. Uwagi końcowe.

- Przy wykonywaniu robót elektrycznych w lokalu zachować koordynację z pozostałymi instalacjami. Zwrócić szczególną uwagę na ewentualne przesunięcia urządzeń sanitarnych (prysznic, zlew, kaloryfery itp.) dokonanych na indywidualne życzenia użytkowników.

- Z uwagi na możliwość zmian aranżacji pomieszczeń polegającej na dostosowaniu ich do indywidualnych życzeń użytkownika przed przystąpieniem do wykonywania instalacji w poszczególnych lokalach potwierdzić z danym użytkownikiem lokalizację elementów instalacji.
- Wykonawca w/w zakresu robót powinien zapoznać się z całością dokumentacji jednocześnie.
- Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora definiującą usługę do wykonania Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania jest dobrego efektu końcowego. W związku z tym wykonane instalacje muszą zapewniać utrzymanie założonych parametrów.
- Specyfikacje i opisy uwzględniają standard minimalny dla materiałów i instalacji niezbędny dla właściwego funkcjonowania projektowanego budynku. Wykonawca może proponować alternatywne rozwiązania pod warunkiem zachowania minimalnego wymaganego standardu – do akceptacji przez Inwestora.
- Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w opisie a nie ujęte na rysunkach lub odwrotnie winny być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.
- Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać polskim normom, posiadać niezbędne atesty i spełniać obowiązujące przepisy.
- Do zakresu prac Wykonawcy wchodzi próby, regulacja i uruchomienia urządzeń i instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz oddanie ich do użytkowania lub eksploatacji zgodnie z obowiązującą procedurą.
- Wszelkie roboty wykonać zgodnie z niniejszymi założeniami i wytycznymi oraz obowiązującymi normami i "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych" oraz sztuką budowlaną.
- Użyte do budowy materiały i urządzenia powinny posiadać odpowiednie atesty lub opinie badawcze wydane przez upoważnione jednostki badawcze.
- Doboru kabli elektrycznych i przewodów ze względu na ich reakcję na ogień dobrano zgodnie z: dyrektywą unijną CP obowiązującą od 1.07.2017; normą: SEP N-SEP-E-007:2017-09, „Instalacje elektroenergetyczne i teletechniczne w budynkach” - „Dobór kabli i przewodów ze względu na ich reakcję na ogień”;
- Należy stosować przewody zgodnie z normą N SEP-E-007:2017-09. Na drodze ewakuacyjnej klasy B2ca-s1b, d1,a1 . Poza drogami ewakuacyjnymi klasy Dca-s2, d1,a2.

Projekt niniejszy opracowany został w oparciu o obowiązujące normy i przepisy. Niezależnie od powyższego Wykonawca obowiązany jest prowadzić roboty zgodnie z Polskimi Normami przy zachowaniu przepisów BHP.

Z uwagi na możliwe zmiany urządzeń technologicznych instalacje zasilającą należy dostosować do konkretnego typu urządzenia wybranego przez Inwestora. Zasilanie urządzeń technologicznych poprzez gniazdo lub wypust oraz wysokość montażu wykonać zgodnie z DTR-kami urządzeń i wytycznymi technologicznymi. Szczegółowe lokalizacje urządzeń według projektów branżowych i technologicznych.

Przejścia kabli i przewodów przez ściany będące ścianami oddzielenia pożarowego wykonać z zastosowaniem atestowanych przepustów o odporności ogniowej takiej jak ściana przez którą są wykonane.

Wykonawcę realizującego budowę wg niniejszego projektu obowiązuje przestrzeganie przepisów w odniesieniu do wszystkich szczegółów, które nie mogły być w projekcie omówione.

5. Spis rysunków.

SCHEMAT IDEOWY TABLICY TW

SCHEMAT STEROWANIA LAMP

RZUT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH – OŚWIETLENIE

rys nr E1

rys nr E2

rys nr E3

mgr inż. Wojciech Adach
Uprawnienia do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi i nadzoru ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Upr. bud. MAP/0048/PWB/E/15

mgr inż. Wojciech Adach
(imię i nazwisko)
MAP/0048/PWBE/15
(nr uprawnień)
MAP/IE/0386/15
(nr członkowski izby zawodowej)

Kraków 25.02.2022

OŚWIADCZENIE
autora projektu wykonawczego

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 ze zm.) niniejszym oświadczam, że projekt wykonawczy:

Remont pomieszczeń hali sportowej w budynku Zespołu Szkół
Ogólnokształcących przy ul. Kilińskiego 19 w Ostrowcu Świętokrzyskim na dz. nr
150 obr. 35 w ramach zadania pn:
„Poprawa infrastruktury sportowej na terenie Powiatu Ostrowieckiego poprzez
rozbudowę Powiatowego Stadionu Międzyszkolnego oraz modernizację hali
sportowych.”

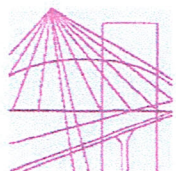
sporządzony w dniu:
25.02.2021.

dla:

Powiat Ostrowiecki
ul. Łżecka 37
Ostrowiec Świętokrzyski

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Wojciech Adach
Upewnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń:
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Upr. bud. MAP/0048/PWBE/15



MAP OIIB/KK/0054-0055/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1946*), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*), § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Wojciech Adach

magister inżynier

kierunek: Elektrotechnika

ur. dnia 24.04.1987 r. w Końskich

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0048/PWBE/15

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń.**

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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Ryszard Damijan
3. Członek Składu Orzekającego
inż. Zygmunt Salwiński



Otrzymują:

1. Pan Wojciech Adach
ul. Dożynkowa 174/6
31-234 Kraków
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

mgr inż. Wojciech Adach
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Upr. bud. MAP/0048/PWBE/15

Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

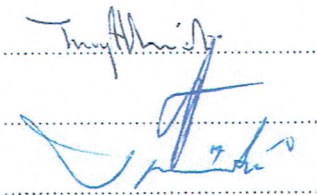
II. Na mocy § 14 ust. 5 Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Zgodnie z § 10 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Ryszard Damijan
3. Członek Składu Orzekającego
inż. Zygmunt Salwiński





mgr inż. Wojciech Adach
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Upr. bud. MAP/0048/PWBE/15



o numerze weryfikacyjnym:

Pan Wojciech Adach o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0386/15
adres zamieszkania ul. Dożynkowa 158 R/2, 31-234 Kraków
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-02 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

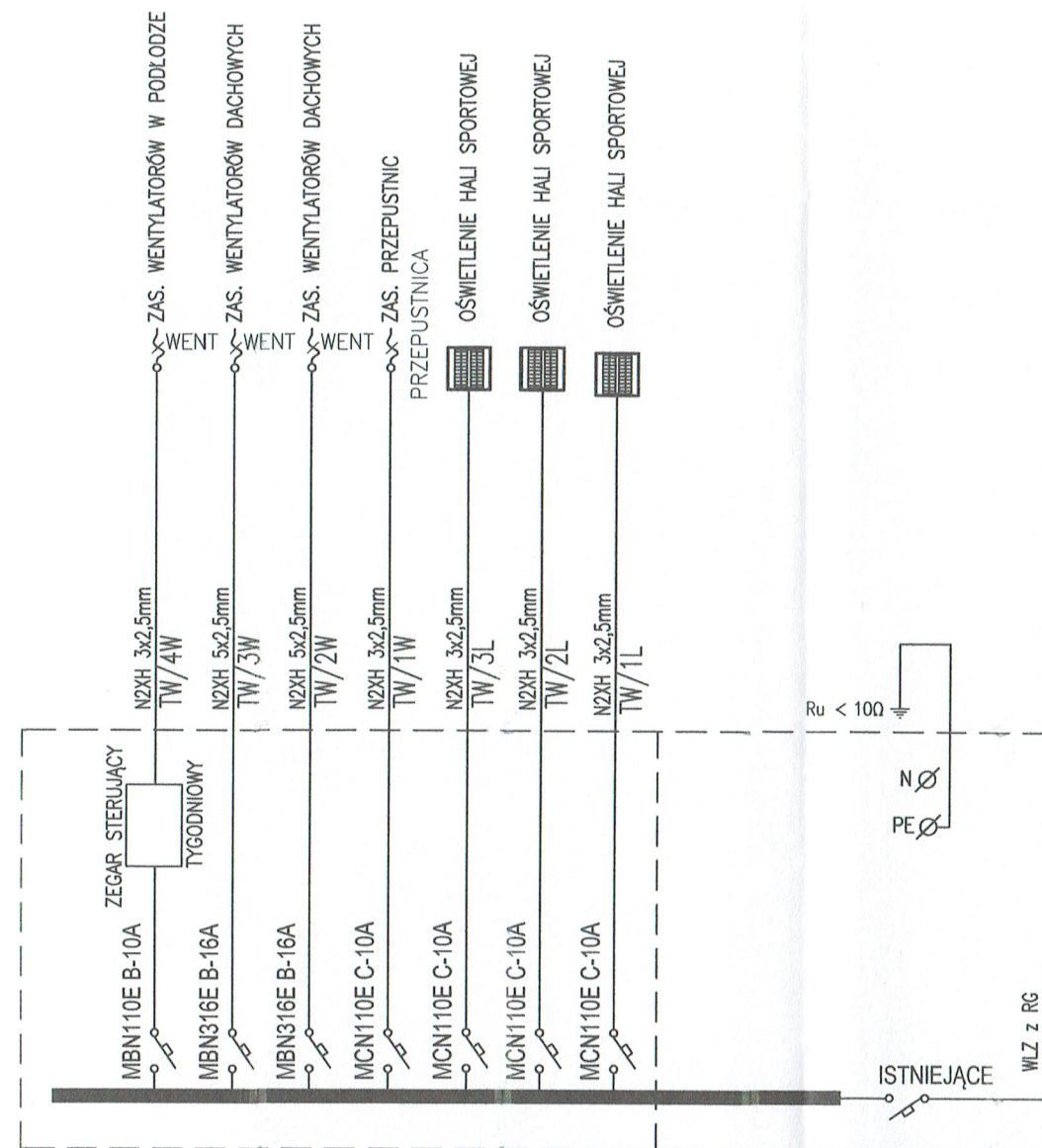
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom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

mgr inż. Wojciech Adach

Uprawnienia budowlane do projektowania
kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
specjalności instalacji i elektrycznej, instalacji,
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Upr. bud. MAP/0048/PWBE/15

Upr. bud. MAP/0048/PWBE/15

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

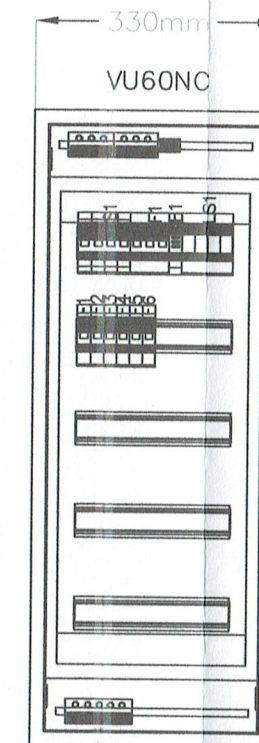


OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA:
SZYBKE, SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE
ZASILANIA W SIECI TN-S

ISTNIEJĄCA ROZDZIELNICA TW
ROZBUDOWA O DODATKOWE ZABEZPIECZENIA

$P_i = 9,0 \text{ kW}$
 $P_o = 7,5 \text{ kW}$
 $I_o = 13 \text{ A}$

TW
Rozdzielnica podtynkowa hybrydowa,
IP30, II kl. izol. gł. 89mm



Charakterystyka obudowy:

Prąd znamionowy I_n : 63 A
Stopień ochrony: IP30
Klasa izolacji: II
odporność uderowa IK07
kolor: RAL 9010
norma: PN-EN 61439-3
próba palności: metodą rozżanego drutu
wg EN60 695-2-1

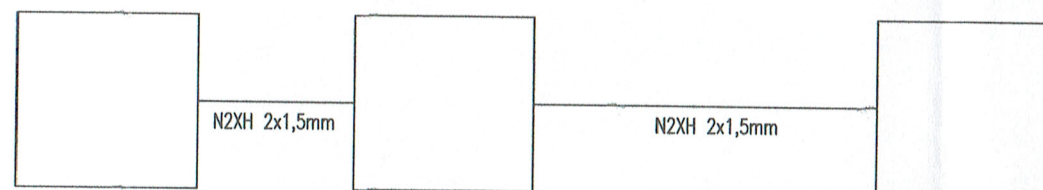
NAZWA INWESTYCJI	Remont pomieszczeń hali sportowej w budynku Zespołu Szkół Ogólnokształcących przy ul. Kilińskiego 19 w Ostrowcu Świętokrzyskim na dz. nr 150 obr. 35 w ramach zadania pn:
ADRES	„Poprawa infrastruktury sportowej na terenie Powiatu Ostrowieckiego poprzez rozbudowę Powiatowego Stadionu Międzyszkolnego oraz modernizację hali sportowych.”
INWESTOR	ul. Kilińskiego 19, działka nr 150 obr. 35 w Ostrowcu Świętokrzyskim
FAZA	ul. Ilżecka 37, Ostrowiec Świętokrzyski
BRANŻA	PROJEKT WYKONAWCZY
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	E L E K T R Y C Z N A
PROJEKTANT	m g r i n ż . W o j c i e c h A d a c h u p r M A P / 0 0 4 8 / P W B E / 1 5

NAZWA RYSUNKU	SCHEMAT IDEOWY TABLICZY TW	
SKALA	NAZWA RYSUNKU	REWIZJA
	E1	0
NR PROJEKTU	DATA	
P_2022_01	02.2022	

KLAWIATURA STERUJĄCA
MIN 4 PRZYCISKI DALI

STEROWNIK SYSTEMU DALI
OBSŁUGUJĄCY MIN 24 LAMPY

LAMPY NA HALI SPORTOWEJ X 20
KAŻDA PO 290W



NAZWA INWESTYCJI Remont pomieszczeń hali sportowej w budynku Zespołu Szkół Ogólnokształcących przy ul. Kilińskiego 19 w Ostrowcu Świętokrzyskim na dz. nr 150 obr. 35 w ramach zadania pn:
„Poprawa infrastruktury sportowej na terenie Powiatu Ostrowieckiego poprzez rozbudowę Powiatowego Stadionu Międzyszkolnego oraz modernizację hali sportowych.”

ADRES ul. Kilińskiego 19, działka nr 150 obr. 35 w Ostrowcu Świętokrzyskim

INWESTOR Powiat Ostrowiecki
ul. Iłżecka 37, Ostrowiec Świętokrzyski

FAZA PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA E L E K T R Y C Z N A

ZESPÓŁ PROJEKTOWY PROJEKTANT
mgr inż. Wojciech Adach
upr MAP/0048/PWBE/15

NAZWA RYSUNKU SCHEMAT STEROWANIA LAMP

SKALA E2

REWIZJA 0

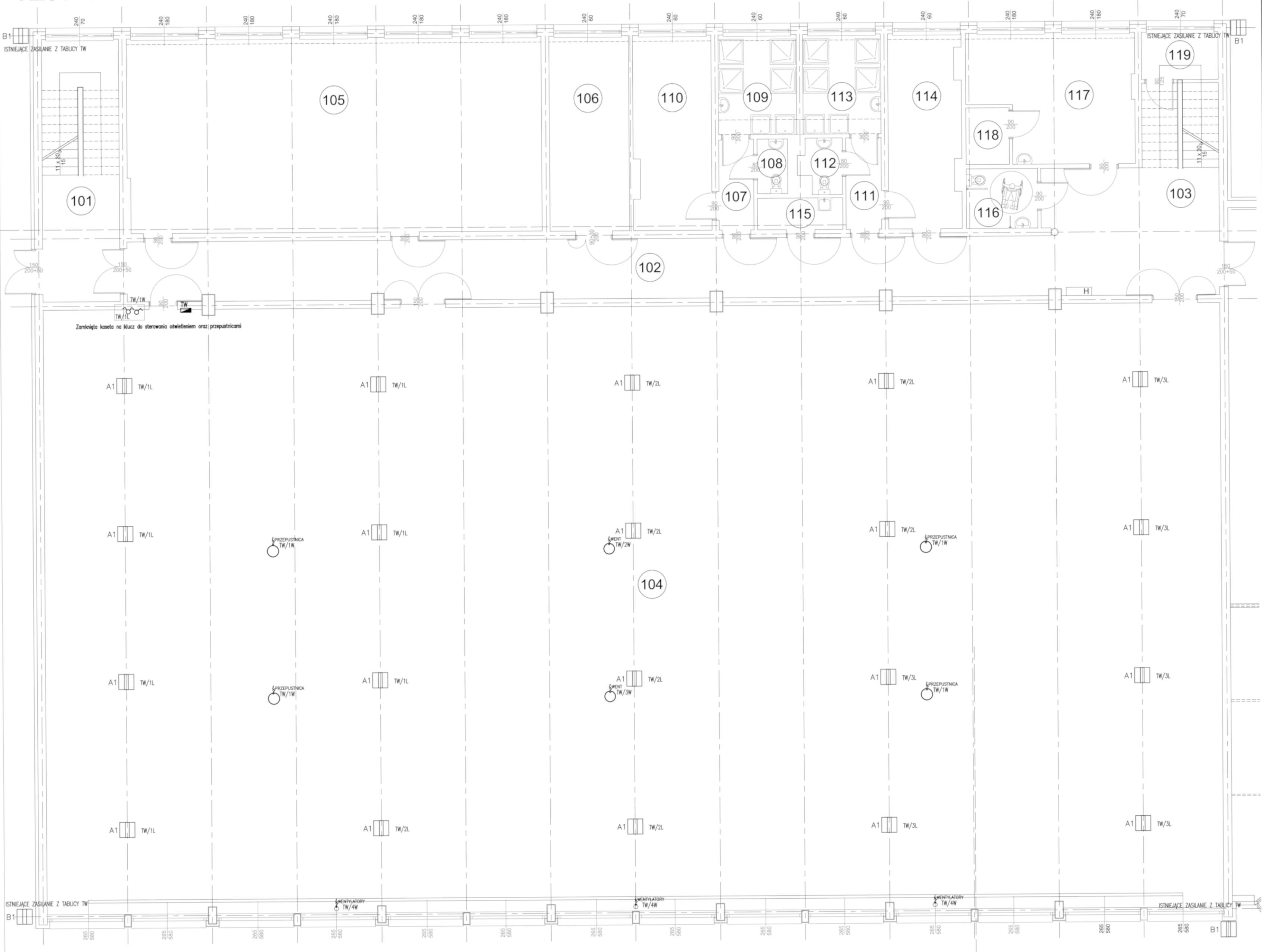
NR PROJEKTU P_2022_01

DATA 02.2022

W. Libera

architektura
andrzej Rączna 7 534 865 359
libera 25-039 Kielce nip:9591952405

RZUT PARTERU



BUDYNEK HALI SPORTOWEJ		
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ - PARTER		
NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POW.[m²]
101	klatka schodowa	25.36
102	komunikacja ogólna	90.24
103	klatka schodowa	14.63
104	sala gimnastyczna	891.98
105	sala ćwiczeń	101.06
106	magazyn	19.45
107	zespół pom. higienicznosanit. chłopców: - przedsionek	3.96
108	- ustęp	2.08
109	- natrysk	9.74
110	- szatnia	18.84
111	zespół pom. higienicznosanit. dziewcząt: - przedsionek	4.08
112	- ustęp	2.66
113	- natrysk	9.74
114	- szatnia	17.36
115	pomieszczenie porządkowe	3.38
116	ustęp dla osób niepełnosprawnych	5.29
117	pokój nauczycielski	24.18
118	pomieszczenie techniczne	3.06
119	pomieszczenie gospodarcze	4.57
RAZEM:		1251.68

BUDYNEK ŁĄCZNIKA		
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ - PARTER		
NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POW.[m²]
Ł1	komunikacja ogólna	46.02
Ł2	komunikacja ogólna	82.48
Ł3	komunikacja ogólna	72.19
RAZEM:		200.69

OCHRONA PRZECIWPORAZENIOWA:
SZYBKIE, SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE
ZASILANIA W SEKS. TW-S

LEGENDA	
	Rozłącznik elektryczny
	Nazwa obwodu / nazwa obwodu
	Łącznik pojedynczy, P20/P44, 10A/200V, polifazowy
	Łącznik wielofazowy, P20/P44, 10A/200V, polifazowy
	Wyłącznik różnicowoprądowy (D-prądowy) chroniący przed porażeniem i skutkami pożarów
	Wyłącznik różnicowoprądowy (D-prądowy) chroniący przed porażeniem i skutkami pożarów
	Wyłącznik różnicowoprądowy (D-prądowy) chroniący przed porażeniem i skutkami pożarów
	Wyłącznik różnicowoprądowy (D-prądowy) chroniący przed porażeniem i skutkami pożarów

NAZWA INWESTYCJI Remont pomieszczeń hali sportowej w budynku Zespołu Szkół Ogólnokształcących przy ul. Kilińskiego 19 w Ostrowcu Świętokrzyskim na dz. nr 150 obr. 35 w ramach zadania pn: „Poprawa infrastruktury sportowej na terenie Powiatu Ostrowieckiego poprzez rozbudowę Powiatowego Stadionu Młodzieżowego oraz modernizację hali sportowych.”

ADRES ul. Kilińskiego 19, działka nr 150 obr. 35 w Ostrowcu Świętokrzyskim

INWESTOR Powiat Ostrowiecki
ul. Iłżecka 37, Ostrowiec Świętokrzyski

FAZA PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA ELEKTRYCZNA

ZESPÓŁ PROJEKTOWY mgr inż. Wojciech Adach
upr. MAP/0048/PWB/E/15

NAZWA RYSUNKU RZUT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH - OŚWIETLENIE

SKALA 1:100 E-3

NR PROJEKTU P_2022_01 DATA 02.2022