

**PS Automation Paweł Suroń ul. Jaśminowa 13/3  
66-470 Kostrzyn nad Odrą**

email: psautomation@poczta.pl  
NIP 8652302062, REGON 080338946

Kostrzyn nad Odrą 09.2017

**TOM II**

**Temat:**

Projekt zagospodarowania terenu na cele sportowo - rekreacyjne  
położonego na działkach nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7,  
390/8, 390/9 obręb 0004 w Kostrzynie nad Odrą

**PROJEKT BUDOWLANY**

BRANŻA	ELEKTRYCZNA			
OBIEKT	Usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą			
ADRES	Działki nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004 położone przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą			
INWESTOR	Miasto Kostrzyn nad Odrą 66-470 Kostrzyn nad Odrą Ulica: Graniczna 2			
	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	Paweł Suroń	LBS/0085/POOE/11	09.2017	<i>mgr inż. Paweł Suroń</i> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewidencyjny LBS/0085/POOE/11
SPRAWDZAJĄCY	Grzegorz Dąbski	ZAP/0069/POOE/05	09.2017	<i>mgr inż. Grzegorz Dąbski</i> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid. ZAP/0069/POOE/05
Kategoria obiektu budowlanego : Kategoria XXVI – sieci			Egzemplarz nr:	4
KOSTRZYN NAD ODRĄ 2017r.				

Wykaz uzgodnień, pozwoleń i opinii :

- warunki likwidacji kolizji nr 18/kol/RD2/2016 - Enea Operator Sp.z o.o.
- pismo dotyczące uzgodnienia dok. projektowej likwidacji kolizji nr 18/kol/RD2/2016 - Enea Operator Sp. z o.o.
- protokół z posiedzenia narady koordynacyjnej - Starosta Gorzowski

**PROJEKT BUDOWLANY**

**BRANŻA ELEKTRYCZNA**

**PAŹDZIERNIK 2017**

# PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

*usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą*

## 1 SPIS TREŚCI:

1.1. Przedmiot i zakres opracowania .....	3
1.2. Podstawy opracowania .....	3
1.3. Projekty związane z opracowaniem .....	6
1.4 Charakterystyka energetyczna .....	6
2. OPIS TECHNICZNY .....	6
2.1. Zasilanie.....	6
2.2. Pomiar rozliczeniowy .....	7
2.4.2. Instalacje gniazd wtykowych.....	8
2.5. Ochrona od porażień .....	9
2.6. Układanie kabla .....	9
3. UWAGI KOŃCOWE.....	9
4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....	10
4.1. Zakres robót .....	12
4.2. Uwagi ogólne .....	12
4.3. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót	13
4.4. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót .....	13
5. OBLICZENIA TECHNICZNE.....	16
6. RYSUNKI .....	21

## PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot i zakres opracowania

- Przedmiotem opracowania jest usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą gm. Kostrzyn nad Odrą z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną nN-0,4kV na podstawie wydanych warunków likwidacji kolizji nr 18/kol/RD2/2016,

#### 1.2. Podstawy opracowania

- uzgodnienia techniczne z inwestorem,
- obowiązujące normy i przepisy budowlane,
  - PN-HD 60364-1 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Wymagania ogólne, ustalenie ogólnych charakterystyk, definicje.
  - PN-HD 60364-4-41 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed porażeniem elektrycznym.
  - PN-HD 60364-4-42 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-42: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania ciepłego.
  - PN-HD 60364-4-43 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-43: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym.
  - PN-IEC 60364-4-45 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed obniżeniem napięcia.
  - PN-HD 60364-4-443 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Część 4-443: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed zaburzeniami napięciowymi i zaburzeniami elektromagnetycznymi. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi.
  - PN-IEC 60364-4-473 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. Środki ochrony przed prądem przetężeniowym.
  - PN-IEC 60364-4-482 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa.
  - PN-HD 60364-5-51 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Część 5-51: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.
  - PN-IEC 60364-5-52 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Przewodowanie.
  - PN-IEC 60364-5-53 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza.

STAROSTA GORZOWSKI  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

## PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą

- PN-HD 60364-5-54 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Uziemienia, przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych
- PN-HD 60364-5-56 Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 5-56: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.
- PN-IEC 60364-5-523 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.
- PN-IEC 60364-5-537 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza. Urządzenia do odłączania izolacyjnego i łączenia.
- PN-HD 60364-7-701:2010 Instalacje elektryczne niskiego napięcia Część 7-701: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji - Pomieszczenia wyposażone w wannę lub prysznic
- PN-EN 12464-1 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach
- PN-EN 1838:2013-11E Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne PN-EN 50172:2004 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego
- PN-EN 50133-1 Systemy alarmowe -- Systemy kontroli dostępu w zastosowaniach dotyczących zabezpieczenia -- Część 1: Wymagania systemowe
- PN-EN 50133-2-1 Systemy alarmowe – Systemy kontroli dostępu stosowane w zabezpieczeniach – Część 2-1: Wymagania dla podzespołów
- PN-EN 50133-7 Systemy alarmowe – systemy kontroli dostępu stosowane w zabezpieczeniach – Część 7: Zasady stosowania
- PN-EN 50173-1 Technika informatyczna – systemy okablowania
- PN-EN 50173-2 Technika informatyczna – systemy okablowania strukturalnego – Część 2: Pomieszczenia biurowe
- PN-EN 54 Zestaw norm: System sygnalizacji pożarowej.
- PN-EN 60849 Dźwiękowe systemy ostrzegawcze
- PN-EN 60529 Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy (kod IP)
- PN-HD 60364-6 Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Cześć 6: Sprawdzanie.
- Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane - tekst jednolity – Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623 z 2010.r. z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne – tekst jednolity – Dz. U. 2006 nr 89 poz. 625 z późniejszymi zmianami

STAROSTA GORZÓWSKI  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
04-100 Gorzów Wlkp.

## PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

*usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą*

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej – tekst jednolity – Dz. U. 2002 nr 147 poz. 1229 z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy. - tekst jednolity – Dz. U. 1997 nr 21 poz. 94 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. - Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych. - Dz. U. 1999 nr 80 poz. 912 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych – Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. Dz. U. 2002 nr 108 poz. 953 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych – Dz. U. 2001 nr 118 poz. 1263 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy – Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. - Dz. U. 2001 nr 118 poz. 1263 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 19 grudnia 2007 r. w sprawie rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy. - Dz. U. 2007 nr 247 poz. 1835 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 września 1997 r. w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy. - Dz. U. 1997 nr 109 poz. 704 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 20 marca 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze żurawi. - Dz. U. 1954 nr 15 poz. 58 z późniejszymi zmianami

STAROSTA GORZOWSKI  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów

## PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. - Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją, instalacji i sieci. - Dz. U. 2003 nr 89 poz. 828 z późniejszymi zmianami.

### 1.3. PROJEKTY ZWIĄZANE Z OPRACOWANIEM

#### 1.3.1. Projekty pozostałych branż

### 1.4 Charakterystyka energetyczna

- Układ sieciowy: TN-C, TN-C-S.
- Napięcie zasilania: 230/400V/ 50 Hz
- Moc przyłączeniowa – wg zawartej umowy z lokalnym dystrybutorem energii elektrycznej
- Zabezpieczenie przed licznikowe – zgodnie z wydanymi warunkami i podpisaną umową z lokalnym dystrybutorem energii elektrycznej
- Układ pomiarowy: zgodnie z wydanymi warunkami i podpisaną umową z lokalnym dystrybutorem energii elektrycznej
- Ochrona przed dotykiem pośrednim przez zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania.

**STAROSTA GORZOWSKI**  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

## 2. OPIS TECHNICZNY

### 2.1. Zasilanie

Projektowane oświetlenie parku i pozostałe odbiory zasilane będą ze złącza kablowo pomiarowego które należy wykonać zgodnie z uzyskanymi warunkami od dostawcy energii. Istniejący układ pomiarowy należy przenieść do projektowanej szafki SPP ( OPN 1182) zgodnie z lokalizacją jak na rysunku E-1.1. Schemat łączeniowy w szafce SPP przedstawia rysunek E-2.1

Szafkę należy umieścić zgodnie z rysunkiem E-1.1, węższą ścianką do istniejącego ogrodzenia posesji. Szafka SK7 i SPP umiejscowione wg rysunku E-1.1 przylegające do siebie tylnymi ściankami szafek prostopadle do ogrodzenia posesji.

Do szafki SK7 przedłużyć poprzez mufowanie wszystkie istniejące obwody. Uszkodzone części , elementy w szafce wymienić na nowe.

Z szafy SPP zgodnie z rysunkiem E-2.1 wykonać zasilania przedstawionych obwodów. Istniejące zasilanie do RH1 (Rozdzielnia handlowa 1) odłączyć i zaślepić kabel. Do RH1 ułożyć kabel zasilający równoległe z kablem zasilającym TEG (tablica elektryczna gastronomi). Rozdzielnie Handlową 1

## PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

*usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą*

przenieść w miejsce pokazanym na rysunku E-1.1, RH1 przebudować zgodnie ze schematem na rysunku E-2.2.

Z szafy RH1 zasilone będą rozdzielnice TEHx szt. 17 stanowiska handlowe.

Stanowiska handlowe wykonać w szafkach umieszczonych na fundamentach z nadstawkami i komory rozdzielcze wyposażać w pod liczniki i aparaturę modułowa wyłączniki różnicowoprądowe, wyłączniki instalacyjne B16A oraz gniazda elektryczne min 3x podwójne 2P+Z 16A IP44.

Rozdzielnię Handlową 2 pozostawić bez zmian.

Szafkę TEG i szafkę TEP, wykonać jako szafkę gruntową umieszczoną na fundamencie z nadstawką. W komorze rozdzielni umieścić aparaturę modułowa zgodnie z rysunkiem E-4.4 i E-4.5.

Szafkę TEG i szafkę TEP projektują się jako OPN 682.

### 2.2. Pomiar rozliczeniowy

Zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia do sieci energetycznej ENEA Operator spółka z o.o., pomiar energii elektrycznej będzie się odbywał za pośrednictwem układu pomiarowego bezpośredniego – licznika trójfazowego. W przypadku większego zapotrzebowania na energię elektryczną, opłaty za energię będą realizowane ryczałtowo, nie naliczanie poboru energii zrealizowane będzie poprzez przełożenie zabezpieczeń z szafie SPP przekładając zabezpieczenia z pola FS3 do FS2 po zakończeniu zwiększonego poboru energii powracamy do rozliczenia na podstawie licznika energii. Licznik należy umieścić w szafie SPP zgodnie z rysunkiem E-4.1 i schematem z rysunku E-2.1 w II klasy ochronności przystosowanej do plombowania. Zabezpieczenie przed licznikowe w szafie SPP NH2 -63A.

### 2.3. Zasilanie WLZ

Z rozdzielni SK7 zasilona zostanie szafa rozdzielczo-pomiarowa SPP. Szafy SK7 i SPP zamontować do siebie plecami szaf. Z rozdzielni SPP wyprowadzić pozostałe obwody zasilające. Z rozdzielni RH2 zasilone zostaną szafki elektryczne które zasilą stanowiska handlowe.

W skrzynce elektrycznej (np.: studni elektrycznej) zainstalowane zostaną uniwersalne, gniazda 1 i 3-fazowe, szczelnej 6A, gniazda elektryczne z wbudowanym wyłącznikiem. Zainstalowana skrzynka elektryczna powinna być wyposażona w zamek, chroniący przed dostępem osób nieupoważnionych.

STAROSTA GORZOWSKI  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.



## PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą

W miejscach skrzyżowań projektowanych kabli z projektowanym i istniejącym uzbrojeniem terenu oraz pod chodnikami, kable należy osłonić rurami DVK 75T i DVK 50T.

Odległości i skrzyżowania linii elektrycznych od innych instalacji wykonywać w oparciu o norma SEP N SEP-E-003.

Projekt przewiduje rozbiórkę istniejących elementów oświetlenia , w tym : -15 latarni oświetleniowych wraz z fundamentami sieci niskiego napięcia - zasilanie istniejących latarni. Zdemontowane latarnie należy zabezpieczyć przed zniszczeniem, oprawy oświetleniowe umyć i zakonserwować, po tych czynnościach należy przekazać je Inwestorowi

### 2.4. Instalacje elektryczne

#### 2.4.1 Sterowanie i zasilanie oświetlenia:

Do istniejącej szafki oświetleniowej SO-3 przyłączyć obwody oświetlenia z rysunku E-2.3 i E-3.2 (B46-B75) jako obwód 2 i obwód 3. Obwód lamp oświetleniowych A1-A45 wpiąć do istniejącego obwodu lamp oświetleniowych. Obwód lamp oświetleniowych A1-A45 zasilony jest z istniejącej szafki sterowania oświetleniem SO-3 jako obwód 1. Szafkę pozostawić w istniejącym miejscu. Istniejące sterowanie i obwody w szafce przedstawia rysunek E-4.6. Sterowanie oświetlenia parku znajduje się w istniejącej szafce SO-3 . Realizowane będzie poprzez zegar astronomiczny. Czas załączania i pracy lamp należy ustalić z Inwestorem.

#### Oświetlenie terenu

Oświetlenie parku będzie realizowane za pomocą opraw wyposażonych w źródła LED o mocy 32W. Oprawy stylowe instalować na wysięgnikach na słupach o łącznej wysokości 5m. Słupy należy zamontować na typowych fundamentach o wysokości mini 0,8m. Słupy należy wyposażyć w tabliczki słupowe trójfazowe. Z tabliczki słupowej do projektowanej lampy oświetleniowej wewnątrz słupa projektuje się kabel YKY-żo 3x2,5. Słupy oświetleniowe należy ustawiać w odległości 0,6 m poza miejscami gdzie zostały przesunięte do krawężników projektowanych chodników ze względu na infrastrukturę podziemną. Projektuje się słupy oświetleniowe wysokie firmy ROSA typu SAL-5. Instalacje oświetlenia parku należy wykonać kablami typu YAKY 4x35 mm<sup>2</sup> wyprowadzonymi z szafki sterującej SO-3.

Uwaga.

Typ szafek technologii parku ich wygląd oraz ilość gniazd w każdej z nich ustalić z Inwestorem/kierownikiem budowy na etapie wykonawstwa. Szafki technologii parku pracować będą w układzie TNS.

#### 2.4.2. Instalacje gniazd wtykowych

**Gniazda wtykowe 230V** -Projektuje się gniazda wtykowe 230V ze stykiem ochronnym (2P+Z) o wytrzymałości prądowej 16A.

STAROSTA GORZOWSKI  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

## PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą

**Gniazda wtykowe 400V** – w przypadku instalacji gniazd 400V, projektuje się gniazda wtykowe 400V ze stykiem ochronnym (3P+Z+PE)

### 2.5. Ochrona od porażień

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim zrealizowano przez zastosowanie izolacji podstawowej przewodów i osprzętu oraz obudów o stopniu ochrony IP 2X, 4x, 6x. Jako ochronę przed dotykiem pośrednim zastosowano: „samoczynne wyłączenie napięcia” w układzie TN-S wg PN - HD 60364.

Jako dodatkową ochronę przed dotykiem pośrednim, w rozdzielnicach, dla obwodów odbiorczych zastosowano wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie różnicowym  $I_{\Delta n}=30\text{mA}$ . Obudowy metalowe rozdzielnic oraz części dostępne montowanego osprzętu należy połączyć z przewodami ochronnymi „PE” instalacji.

Po wykonaniu sieci i instalacji, przed oddaniem jej do eksploatacji należy wykonać wymagane badania i pomiary ochronne przez uprawnione osoby. Pomiary sprawdzające ochrony przeciwporażeniowej należy wykonać we wszystkich rozdzielnicach z uwzględnieniem podziałów sieciowych. Odbiorniki włączane do projektowanej sieci winny spełniać aktualne przepisy i warunki techniczne oraz postanowienia normy PN - -HD 60364.

Przewody ochronne PE w słupach końcowych latarni oświetleniowych należy dodatkowo uziemić przez połączenie z uziomem pionowym szpilkowym. Rezystancja uziemienia przewodu ochronnego PE nie powinna być większa od  $5\Omega$ . Protokoły pomiarów należy przekazać Użytkownikowi obiektu.

### 2.6. Układanie kabla

Kabel należy układać po trasach pokazanych na rys. nr E1.1, na głębokości 0,6m na podsypce z piasku gr. 10cm z przykryciem taką samą warstwą piasku i oznakowaniem trasy folią koloru niebieskiego. Pozostała część wykopu zasypać ziemią rodzimą, kom paktując ją co 20 cm. Po zasypaniu wykopu przywrócić teren do stanu pierwotnego. Całość okablowania ma być prowadzona jako okablowanie ciągłe

## 3. UWAGI KOŃCOWE

- Wytyczenie trasy linii kablowych zasilających oświetlenie i ustawienie słupów należy zlecić uprawnionemu geodecie.
- Wszelkie prace w terenie należy skoordynować z wykonywaniem pozostałych instalacji i prac na terenie obiektu.
- Po ułożeniu kabli, przed zasypaniem rowu kablowego, kable i słupy należy zainwentaryzować i nanieść na mapę WPG (uprawniony geodeta).
- Wszystkie prace należy wykonywać przestrzegając przepisy BHP i p.poż.

## PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą

- Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom V. Instalacje elektryczne.

Istotne zmiany w postanowieniach projektu należy przed ich wprowadzeniem uzgodnić z projektantem. Po wykonaniu całości robót należy dokonać pomiarów i prób po montażowych, a protokoły z ich wynikami przedstawić przy odbiorze inwestorowi. Dostarczyć inwestorowi atesty poszczególnych rozwiązań technicznych oraz atesty zastosowanych urządzeń i aparatów elektrycznych.

Przed przystąpieniem do prac należy dokładnie zapoznać się z uzgodnieniami zamieszczonymi w niniejszym opracowaniu. **Dopuszcza się stosowania materiałów równoważnych spełniających parametry. Podane w projekcie rozwiązania materiałowe mogą być zastąpione rozwiązaniami równoważnymi pod względem parametrów technicznych, gabarytów i walorów estetycznych, po wcześniejszym uzgodnieniu z inwestorem.**

#### **4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Informację opracowano wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126) na podstawie art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 07.07.1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami).

#### **Wytyczne do sporządzenia planu BIOZ**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia, nie ma konieczności opracowania planu BiOZ dla projektowanych robót.

Przy wykonywaniu prac związanych z wykonywaniem instalacji oświetleniowej i monitoringu parku miejskiego należy przestrzegać:

- przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy związanych z pracą przy urządzeniach energetycznych, zgodnie z Rozporządzeniem MSW i A Dz.U.Nr80z 1999r.,
- przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny przy wykonywaniu robót budowlanych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz.U.Nr 47 z 2003r.
- Kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia Szczegółowego Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, zgodnie z Art. 21 a ust.4 Ustawy Prawo Budowlane z

STAROSTA GORZÓWSKI  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

## PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą

dnia 07.07. 1994r.( Dz.U.Nr 106 z 2000r. poz.1126, z późn. zm.) ze szczególnym uwzględnieniem zabezpieczenia terenu budowy i bezpieczeństwa prac wykonywanych.

- Teren wykonywanych robót należy zabezpieczyć przed osobami postronnymi.
- Pracownicy wykonujący prace podłączeniowe przy urządzeniach elektrycznych powinni posiadać uprawnienia SEP do 1/15kV.
- Podczas realizacji ww. zadania inwestycyjnego nie przewiduje się występowania robót szczególnie niebezpiecznych. Wyznaczonym do realizacji zadań inwestycyjnych pracownikom udzielony powinien być przez kierownika określonych robót, instruktą stanowiskowy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy dla wyznaczonych do wykonywania czynności, określonego stanowiska wg norm prawnych i powszechnie przyjętych zasad (rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. W sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy)
- Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, przestrzegając przepisy p.poż. i BHP

### Uwarunkowania prawne

#### Wpływ inwestycji na środowisko.

Planowana inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć, które oddziałują negatywnie na środowisko w rozumieniu przepisów Prawa ochrony środowiska i rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2004r. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.), nie wymaga więc uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Projektowany obiekt wykonany będzie z materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie, oraz bezpiecznych ekologicznie.

#### Obszar oddziaływania obiektu.

Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane stwierdza się, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany.

Obszar oddziaływania projektowanych obiektów budowlanych został określony na podstawie § 5, ustęp 1, punkt 9 Ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r.

#### Kategoria geotechniczna obiektu

Projektowany obiekt zalicza się do kategorii geotechnicznej pierwszej.

STAROSTA GORZOWSKI  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

## PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą

### Warunki gruntowe

Na terenie opracowania panują warunki gruntowe proste . **Ochrona prawna.**  
Teren nie jest objęty miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

Teren opracowania nie znajduje się w granicach terenu górniczego .

Na terenie opracowania nie występują zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów .

Projektowany obiekt znajduje się na obszarze ryzyka powodziowego dlatego niezbędne jest uzyskanie zgody Regionalnej Dyrekcji Gospodarki Wodnej w sprawie zwolnienia od zakazów wykonywania robót oraz czynności utrudniających zarządzanie ryzykiem powodziowym, ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe oraz zakazów lokalizowania m.in. nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz gromadzenia ścieków, na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią .

Ochrona przeciwpożarowa - zgodnie z § 3.1. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej projektowane zamierzenie nie kwalifikuje się do obiektów istotnych ze względu na konieczność zapewnienia ochrony życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem. W związku z tym projekt budowlany nie wymaga uzgodnienia w tym zakresie .

### 4.1. Zakres robót

- wykonanie instalacji oświetlenia
- wykonanie instalacji wtykowych ogólnego przeznaczenia
- wykonanie instalacji urządzeń
- wykonanie instalacji strukturalnej
- wykonanie instalacji połączeń wyrównawczych
- prefabrykacja i zabudowa rozdzielnic elektrycznych

STAROSTA GORZOWSKI  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

### 4.2. Uwagi ogólne

Na obiekcie należy przestrzegać zasad BHP przy przewożeniu i składowaniu materiałów budowlanych oraz przy wykonywaniu prac. Prace przy urządzeniach elektrycznych należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 17.09.1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych.

- Do prac na obiekcie stosować maszyny spełniające wymogi Rozporządzenia Ministra

## PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą

Gospodarki z 30.10.2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.

- Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się z treścią uzgodnień.
- Należy wykonać właściwe zabezpieczenie robót z uwzględnieniem zasad bhp.
- W przypadkach wątpliwych należy kontaktować się z autorem projektu.
- Wszystkie prace związane z niniejszym opracowaniem wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami stosując typowe sposoby montażu oraz wykorzystując odpowiednie narzędzia.
- Obsługa urządzeń powinna odbywać się zgodnie z instrukcjami producenta.
- Zatrudnieni na budowie pracownicy powinni posiadać orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy.

### 4.3. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót

Szczególną uwagę należy zwrócić przy wykonywaniu następujących prac:

- Prace na wysokości i na rusztowaniach, podnośnikach (możliwość upadku podczas pracy, możliwość uderzenia przypadkowo spadającymi elementami).
- Prace rozbiórkowo – demontażowe (możliwość porażenia prądem elektrycznym, możliwość urazu spowodowana uderzeniem przez spadające demontowane elementy, możliwość doznania urazu podczas obsługi elektronarzędzi).
- Prace ziemne przy wykopach pod kable i uziomy (możliwość wpadnięcia do wykopu, możliwość przysypania osuwającą się ziemią).
- Prace instalacyjne elektryczno – energetyczne (możliwość porażenia prądem elektrycznym, możliwość doznania urazu podczas obsługi elektronarzędzi).
- Prace przy obsłudze urządzeń mechanicznych (możliwość wystąpienia urazu w wyniku kontaktu z pracującymi na budowie maszynami oraz pojazdami).

### 4.4. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy:

- Przeprowadzić szkolenie pracowników w zakresie BHP.
- Ustalić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.
- Ustalić zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.
- Ustalić zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

1. Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów.
2. W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy.
3. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza.
4. W przypadku stosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w instalacjach zasilających należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

**STAROSTA GORZOWSKI**  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

## PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą

**STAROSTA GORZOWSKI**  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

5. Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.
6. Należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to np. prac wykonywanych na wysokości powyżej 2 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.
7. Wykopy na terenie budowy winny być zabezpieczone poprzez ogrodzenie wykopu taśmą z folii biało-czerwonej, ustawienie stosownych znaków ostrzegawczych i ułożenie w miejscach przejść kładki dla pieszych, jeżeli sytuacja będzie tego wymagała.
8. Przy obsłudze i konserwacji budowlanego sprzętu zmechanizowanego oraz na placach składowych materiałów budowlanych na terenie budowy może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który posiada kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska.
9. Nie wolno zatrudniać pracownika w razie przeciwwskazań lekarskich oraz bez wstępnego przeszkolenia w zakresie bhp.
10. Brygadzista ma obowiązek organizowania, przygotowania i kierowania pracami brygady danej specjalności budowlanej w sposób zabezpieczający przed wypadkiem, zgonie z przepisami bhp i wytycznymi udzielonymi przez przełożonego.
11. Brygadzista może kierować tylko jedną brygadą.
12. Brygadzista powinien wyznaczyć swojego zastępcę na czas swojej nieobecności w brygadzie.
13. Wykonywanie funkcji operatorów maszyn budowlanych, dźwignicowych i innych maszyn budowlanych o napędzie silnikowym wymaga posiadania uprawnień wydanych przez właściwą komisję kwalifikacyjną.
14. Operatorowi nie wolno opuszczać stanowiska w czasie ruchu maszyny lub urządzenia budowlanego.
15. Przed oddaleniem się od maszyny lub urządzenia będącego w ruchu operator obowiązany jest zatrzymać silnik, maszynę lub urządzenie, a w razie potrzeby zahamować oraz uniemożliwić włączenie do ruchu maszyny lub urządzenia przez osoby trzecie.
16. W razie w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub urządzenia należy je niezwłocznie zatrzymać i wyłączyć dopływ energii ze źródła zasilania.
17. Wznawianie pracy maszyn i urządzeń bez usunięcia uszkodzenia jest zabronione.
18. Wchodzenie i schodzenia ze stanowiska pracy powinno odbywać się wyłącznie po przeznaczonych do tego stopniach, schodach, drabinach itp.
19. Roboty budowlano – montażowe lub rozbiórkowe powinny być prowadzone w sposób bezpieczny, określony w projekcie organizacji robót wykonanym przez wykonawcę.
20. W razie powierzenia wykonania robót generalnemu realizatorowi inwestycji lub generalnemu wykonawcy, jest on gospodarzem na placu budowy. Ustala on wspólnie z podwykonawcami zasady nadzoru związane z bezpieczeństwem i higieną pracy na poszczególnych odcinkach robót.
21. Generalny realizator inwestycji (wykonawca) obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bhp oraz egzekwowania od podwykonawców przestrzegania tych przepisów.
22. Przed oddaniem do eksploatacji nowego sprzętu zmechanizowanego lub pomocniczego zakład pracy powinien przeprowadzić próbę technicznej sprawności i zbadać czy sprzęt spełnia wymagania w zakresie bhp.
23. Zakład pracy eksploatujący sprzęt zmechanizowany i pomocniczy oraz urządzenia techniczne nie objęte dozorem technicznym powinien we własnym zakresie zorganizować dozór,

## PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą

- opracować instrukcje obsługi, przeprowadzać kontrole bieżące i okresowe oraz dokonywać obciążeń próbnych.
24. Liczbę pracowników niezbędną do obsługi sprzętu zmechanizowanego określa się w instrukcji techniczno – ruchowej dla danej maszyny lub urządzenia.
  25. Zakład pracy powinien opracować szczegółowe instrukcje techniczno – ruchowe określające wymagania bhp dla poszczególnych stanowisk i przestrzegać ich stosowania.
  26. Przy wykonywaniu robót na wysokości powyżej 2 m stanowiska pracy oraz przejścia należy zabezpieczyć barierką składającą się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczą ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń między deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić częściowo lub całkowicie w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości.
  27. Jeżeli roboty są wykonywane przejściowo lub ich charakter uniemożliwia zastosowanie zabezpieczenia przewidzianego w pkt. 24, należy wprowadzić inne skuteczne zabezpieczenia pracowników przed upadkiem z wysokości.
  28. Pomosty wykonane z desek lub bali powinny być dostosowane do przewidzianego obciążenia, szczelne i zabezpieczone przed zmianą ich położenia.
  29. Inspektorzy nadzoru inwestorskiego lub jednostki wykonujące czynności nadzoru inwestorskiego obowiązani są do kontroli nadzorowanych przez siebie robót również w zakresie przestrzegania przepisów i zasad bezpiecznych warunków pracy.
  30. Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeszkolić pracowników zgodnie z przepisami Kodeksu Pracy.
  31. Postanowienia końcowe.
- Zobowiązuje się kierownika budowy do sporządzenia szczegółowego planu BiOZ w następujących zakresach robót:
- przy wykonywaniu wykopów pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m,
  - przy, których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5m,
  - do wykonania, których wykorzystywane są dźwigi lub podnośniki,
  - przy wykonywaniu, których występują działania czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi – roboty prowadzone w temp. Poniżej 10°C,
  - wykonywanie, których odbywać się będzie w pobliżu napięcia lub pod napięciem

**STAROSTA GORZOWSKI**  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.



## PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą

### 5. OBLICZENIA TECHNICZNE

#### 5.1. Dobór przekroju przewodu zasilającego rozdzielnie RH1 z SPP

$P_{sz} = 40,0$  kW -szacowane obciążenie rozdzielni RH1  
 $\cos\varphi = 0,96$

$$I_b = \frac{P_{sz}}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos\varphi} = \frac{40000}{\sqrt{3} \cdot 400 \cdot 0,96} = 60,2A$$

Przyjmuję

Za licznikowy kabel do RH1 z SPP YAKY 4x 50mm<sup>2</sup> o obciążalności długotrwałej  $I_{dd} = 152A$   
Obciążalność prądowa projektowanego kabla na podstawie IEC - 60502-1:2004 A, HD 308 S2; IEC 60332-1

#### 5.2. Sprawdzenie spadku napięcia dla zasilania rozdzielni RH1 z SPP

$$\Delta U_{\%} = \frac{P \cdot l \cdot 100}{\gamma \cdot S \cdot U^2}$$

$$\Delta U_{\%} = \frac{40000 \cdot 110 \cdot 100}{35 \cdot 50 \cdot 160000} = 1,58\%$$

$$\Delta U_{\%} < \Delta U_{\%dop}$$

Spadek napięcia będzie dozwolony.

Obciążalność prądowa projektowanego kabla na podstawie IEC - 60502-1:2004 A, HD 308 S2; IEC 60332-1DIN VDE 0276-603, HD 603 S1.

#### 5.3. Dobór przekroju przewodu zasilającego rozdzielnie RH2 z SPP

$P_{sz} = 25,0$  kW szacowane obciążenie rozdzielni RH2  
 $\cos\varphi = 0,96$

$$I_b = \frac{P_{sz}}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos\varphi} = \frac{25000}{\sqrt{3} \cdot 400 \cdot 0,96} = 37,6A$$

Przyjmuję

Za licznikowy kabel do RH2 z SPP YAKY 4x120 mm<sup>2</sup> o obciążalności długotrwałej  $I_{dd} = 253$   
Obciążalność prądowa projektowanego kabla na podstawie IEC - 60502-1:2004 A, HD 308 S2; IEC 60332-1

STAROSTA GORZÓWSKI  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

## PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą

### 5.4. Sprawdzenie spadku napięcia dla zasilania rozdzielni RH2 z SPP

$$\Delta U_{\%} = \frac{P \cdot l \cdot 100}{\gamma \cdot S \cdot U^2}$$

$$\Delta U_{\%} = \frac{25000 \cdot 255 \cdot 100}{35 \cdot 120 \cdot 160000} = 0,95\%$$

$$\Delta U_{\%} < \Delta U_{\% \text{dop}}$$

Spadek napięcia będzie dozwolony.

Obciążalność prądowa projektowanego kabla na podstawie IEC - 60502-1:2004 A, HD 308 S2; IEC 60332-1DIN VDE 0276-603, HD 603 S1.

### 5.5. Dobór przekroju przewodu zasilającego rozdzielnie TEP z SPP

$P_{sz} = 25,0$  kW szacowane obciążenie rozdzielni TEP  
 $\cos\varphi = 0,96$

$$I_b = \frac{P_{sz}}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos\varphi} = \frac{25000}{\sqrt{3} \cdot 400 \cdot 0,96} = 37,6A$$

Przyjmuję

Za licznikowy kabel do RH2 z SPP YAKY 4x50 mm<sup>2</sup> o obciążalności długotrwałej  $I_{dd} = 152$   
Obciążalność prądowa projektowanego kabla na podstawie IEC - 60502-1:2004 A, HD 308 S2; IEC 60332-1

### 5.6. Sprawdzenie spadku napięcia dla zasilania rozdzielni TEP z SPP

$$\Delta U_{\%} = \frac{P \cdot l \cdot 100}{\gamma \cdot S \cdot U^2}$$

$$\Delta U_{\%} = \frac{25000 \cdot 280 \cdot 100}{35 \cdot 50 \cdot 160000} = 2,5\%$$

$$\Delta U_{\%} < \Delta U_{\% \text{dop}}$$

Spadek napięcia będzie dozwolony.

STAROSTA GORZOWSKI  
Jl. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

## PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą

Obciążalność prądowa projektowanego kabla na podstawie IEC - 60502-1:2004 A, HD 308 S2; IEC 60332-1DIN VDE 0276-603, HD 603 S1.

5.7. Dobór przekroju przewodu zasilającego rozdzielnie TEG z SPP

$P_{sz} = 25,0$  kW szacowane obciążenie rozdzielni TEG  
 $\cos\varphi = 0,96$

$$I_b = \frac{P_{sz}}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos\varphi} = \frac{25000}{\sqrt{3} \cdot 400 \cdot 0,96} = 37,6A$$

Przyjmuję

Za licznikowy kabel do RH2 z SPP YAKY 4x50 mm<sup>2</sup> o obciążalności długotrwałej  $I_{dd} = 152$   
Obciążalność prądowa projektowanego kabla na podstawie IEC - 60502-1:2004 A, HD 308 S2; IEC 60332-1

5.8. Sprawdzenie spadku napięcia dla zasilania rozdzielni TEG z SPP

$$\Delta U_{\%} = \frac{P \cdot l \cdot 100}{\gamma \cdot S \cdot U^2}$$

$$\Delta U_{\%} = \frac{25000 \cdot 325 \cdot 100}{35 \cdot 50 \cdot 160000} = 2,9\%$$

$$\Delta U_{\%} < \Delta U_{\%dop}$$

Spadek napięcia będzie dozwolony.

Obciążalność prądowa projektowanego kabla na podstawie IEC - 60502-1:2004 A, HD 308 S2; IEC 60332-1DIN VDE 0276-603, HD 603 S1.

5.9. Dobór przekroju przewodu zasilającego rozdzielnie (tablica handlowa) TEH14 (najdalej oddalona tablica handlowa od rozdzielni SPP

$P_{sz} = 5,0$  kW szacowane obciążenie tablicy handlowej TEH14  
 $\cos\varphi = 0,96$

$$I_b = \frac{P_{sz}}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos\varphi} = \frac{5000}{\sqrt{3} \cdot 230 \cdot 0,96} = 13,6A$$

Przyjmuję

STAROSTA GORZOWSKI  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

## PROJEKT BUDOWLANY - BRANŻA ELEKTRYCZNA

usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą

Za licznikowy kabel do RH2 z SPP YAKY 4x35 mm<sup>2</sup> o obciążalności długotrwałej I<sub>dd</sub> =128A  
Obciążalność prądowa projektowanego kabla na podstawie IEC - 60502-1:2004 A, HD 308 S2; IEC 60332-1

5.10. Sprawdzenie spadku napięcia dla zasilania rozdzielni TEH14 z SPP (najdalej oddalona od rozdzielni zasilającej )

$$\Delta U_{\%} = \frac{P \cdot l \cdot 100}{\gamma \cdot S \cdot U^2}$$

$$\Delta U_{\%} = \frac{5000 \cdot 95 \cdot 100}{35 \cdot 35 \cdot 160000} = 0,24\%$$

$$\Delta U_{\%} < \Delta U_{\% \text{dop}}$$

Spadek napięcia będzie dozwolony.

Obciążalność prądowa projektowanego kabla na podstawie IEC - 60502-1:2004 A, HD 308 S2; IEC 60332-1 DIN VDE 0276-603, HD 603 S1.

5.11. Dobór przekroju przewodu zasilającego lampy oświetleniowe o największej mocy zainstalowanej na obiekcie z rozdzielni SO-3

P<sub>sz</sub> = 1,51 kW moc zainstalowana na obiekcie zasilona z pola szafki SO-3.  
cosφ = 0,96

$$I_b = \frac{P_{sz}}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos\varphi} = \frac{1510}{\sqrt{3} \cdot 230 \cdot 0,96} = 3,95A$$

Przyjmuję

Za licznikowy kabel do zasilania lamp oświetleniowych YAKY 4x35 mm<sup>2</sup> o obciążalności długotrwałej I<sub>dd</sub> =128A  
Obciążalność prądowa projektowanego kabla na podstawie IEC - 60502-1:2004 A, HD 308 S2; IEC 60332-1

STAROSTA GORZOWSKI  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

## PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

*usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą*

5.12. Sprawdzenie spadku napięcia dla zasilania lampy oświetleniowej najdalej oddalonej od szafki zasilającej SO-3

$$\Delta U_{\%} = \frac{P \cdot l \cdot 100}{\gamma \cdot S \cdot U^2}$$

$$\Delta U_{\%} = \frac{32 \cdot 750 \cdot 100}{35 \cdot 35 \cdot 52900} = 0,05\%$$

$$\Delta U_{\%} < \Delta U_{\% \text{dop}}$$

Spadek napięcia będzie dozwolony.

Obciążalność prądowa projektowanego kabla na podstawie IEC - 60502-1:2004 A, HD 308 S2; IEC 60332-1DIN VDE 0276-603, HD 603 S1.

**STAROSTA GORZOWSKI**  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

**Tabela zbiorcza wyników obliczeń**

Lp.	Trasa kabla		$P_i$ [kW]	$I_b$ [A]	Przewód			Zabezpieczenia przeciążeniowe						Spadek napięcia $\Delta U\%$		
	Skład	Dokład			Typ	S [mm <sup>2</sup> ]	$I_L$ [A]	l [m]	Typ	$I_N$	Char. zab.	$I_2$ [A]	$I_B \leq I_N \leq I_L$	$I_2 \leq 1,45I_L$	Moc odb. P [kW]	Całość $\Delta U$ [%]
1	SPP	RH1	40	60,2	YAKY 4x50	50	152	110	Rozł. bezp.	63	gG	100,8	$60,2 \leq 63 \leq 152$	$100,8 \leq 220,4$	40	1,58
2	SPP	RH2	25	37,6	YAKY 4x120	120	253	255	Rozł. bezp.	125	gG	200	$37,6 \leq 125 \leq 253$	$200 \leq 366,85$	25	0,95
3	SPP	TEP	25	60,2	YAKY 4x50	50	152	280	Rozł. bezp.	63	gG	100,8	$60,2 \leq 63 \leq 152$	$100,8 \leq 220,4$	25	2,5
4	SPP	TEG	25	60,2	YAKY 4x50	50	152	325	Rozł. bezp.	63	gG	100,8	$60,2 \leq 63 \leq 152$	$100,8 \leq 220,4$	25	2,9
5	SPP	TEH14	5	13,6	YAKY 4x50	35	128	95	Wył. Nadprąd.	20	B	29	$13,6 \leq 20 \leq 128$	$128 \leq 185,6$	5	0,24
6	So-3	L10 B	0,032	3,95	YAKY 4x35	35	128	750	Wył. Nadprąd.	16	C	5,73	$3,95 \leq 16 \leq 128$	$128 \leq 185,6$	1,51	0,05

## PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą

### 6. RYSUNKI

Nr rys.	Treść rysunku	Skala
PZT	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TEREN	
E-1.1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
E-2.1	SCHEMAT ZASILANIA - ROZDZIELNICA SPP	-
E-2.2	SCHEMAT ZASILANIA - ROZDZIELNICA RH1	-
E-2.3	SCHEMAT ZASILANIA- ROZDZIELNICA RH2	-
E-2.4	SCHEMAT ZASILANIA- ROZDZIELNICA TEP	-
E-2.5	SCHEMAT ZASILANIA- ROZDZIELNICA TEG	-
E-2.6	SCHEMAT ZASILANIA- ROZDZIELNICA SO-3	-
E-3.1	OBWODY ZASILANIA LAMP OŚWIETLENIOWYCH	-
E-3.1	OBWODY ZASILANIA LAMP OŚWIETLENIOWYCH	-
E-4.1	ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW – ROZDZIELNICA SPP	-
E-4.2	ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW – ROZDZIELNICA RH1	-
E-4.3	ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW – ROZDZIELNICA RH2	-
E-4.4	ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW – ROZDZIELNICA TEP	-
E-4.5	ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW – ROZDZIELNICA TEG	-
E-4.6	ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW – ROZDZIELNICA SO-3	-

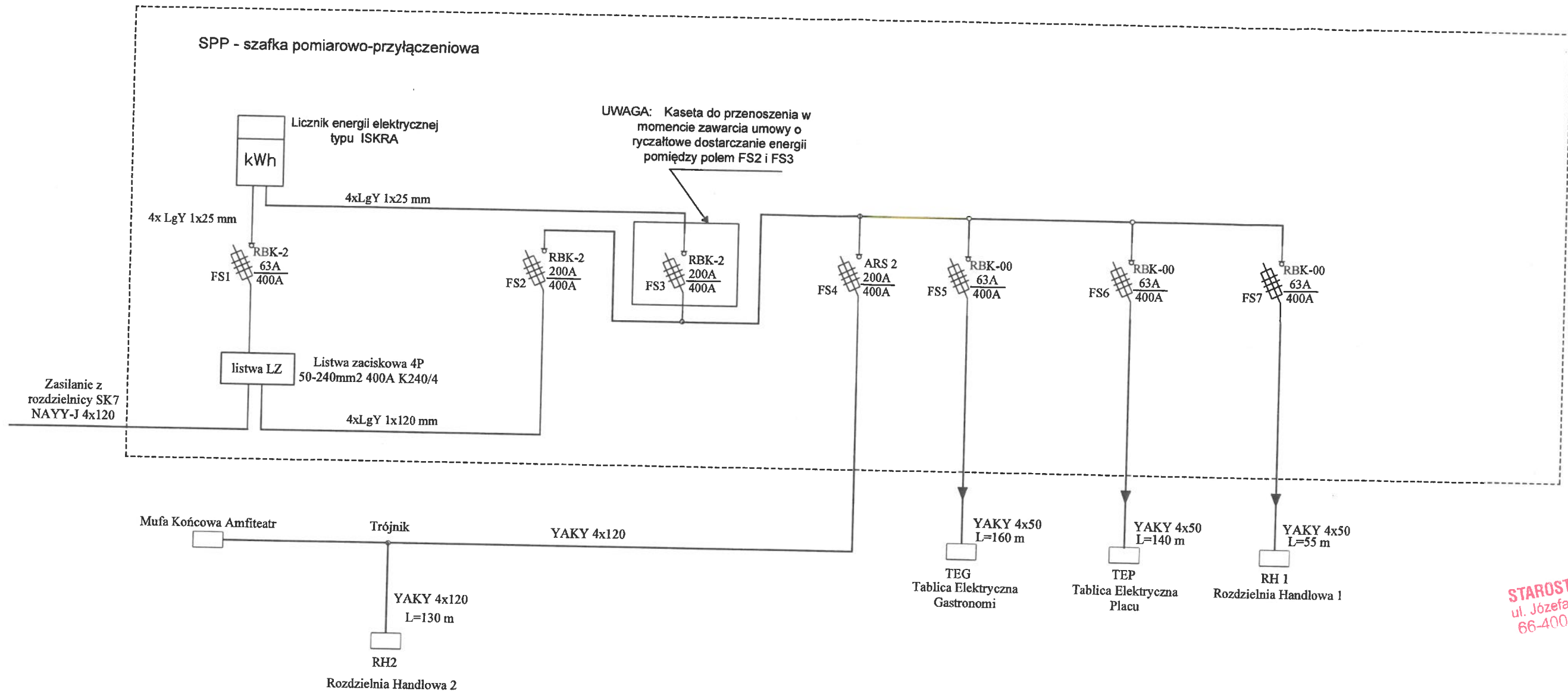
Opracował:

*mgr inż. Paweł Suroń*  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr ewidencyjny LBS/0085/POOE/11

*mgr inż. Grzegorz Dąbki*  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr ewid. ZAP/0069/POOE/05



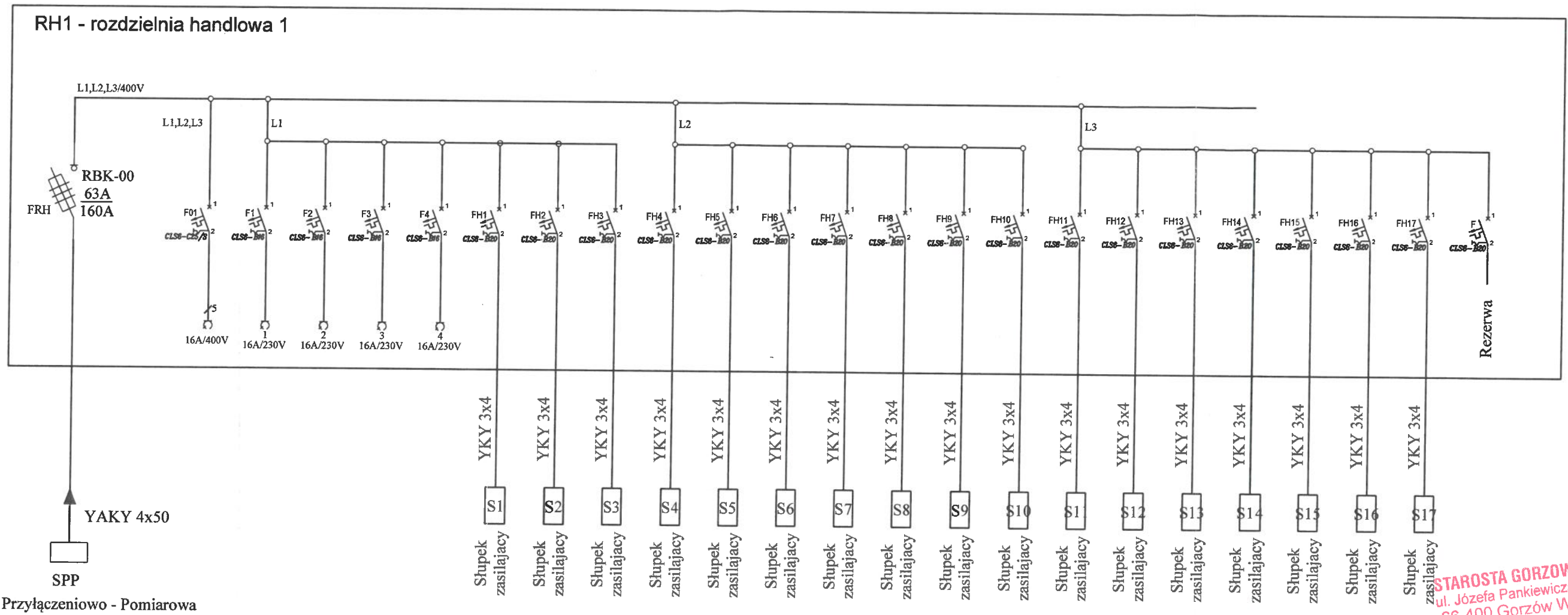




**STAROSTA GORZOWSKI**  
 ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
 66-400 Gorzów Wlkp.

Jednostka projektowa: <b>PS Automation</b>		Faza: <b>E</b>	
Paweł Suroń ul. Jaśminowa 13/3, 66-470 Kostrzyn nad Odrą			
Inwestor: Miasto Kostrzyn nad Odrą ul. Graniczna 2 66-470 Kostrzyn nad Odrą		Skala: -	
Obiekt: Projekt zagospodarowania terenu na cele sportowo-rekreacyjne położonego na działkach nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004 w Kostrzynie nad Odrą.		Nr rysunku: <b>E - 2.1</b>	
Branża: <b>ELEKTRYCZNA</b>		Temat: <b>Schemat zasilania</b>	
Autor:	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data:
Projektował:	mgr inż. Paweł Suroń	LBS/0085/POOE/11	Maj 2017
Sprawdził:	mgr inż. Grzegorz Dąbki	ZAP/0088/POOE/05	Maj 2017
Opracował:			

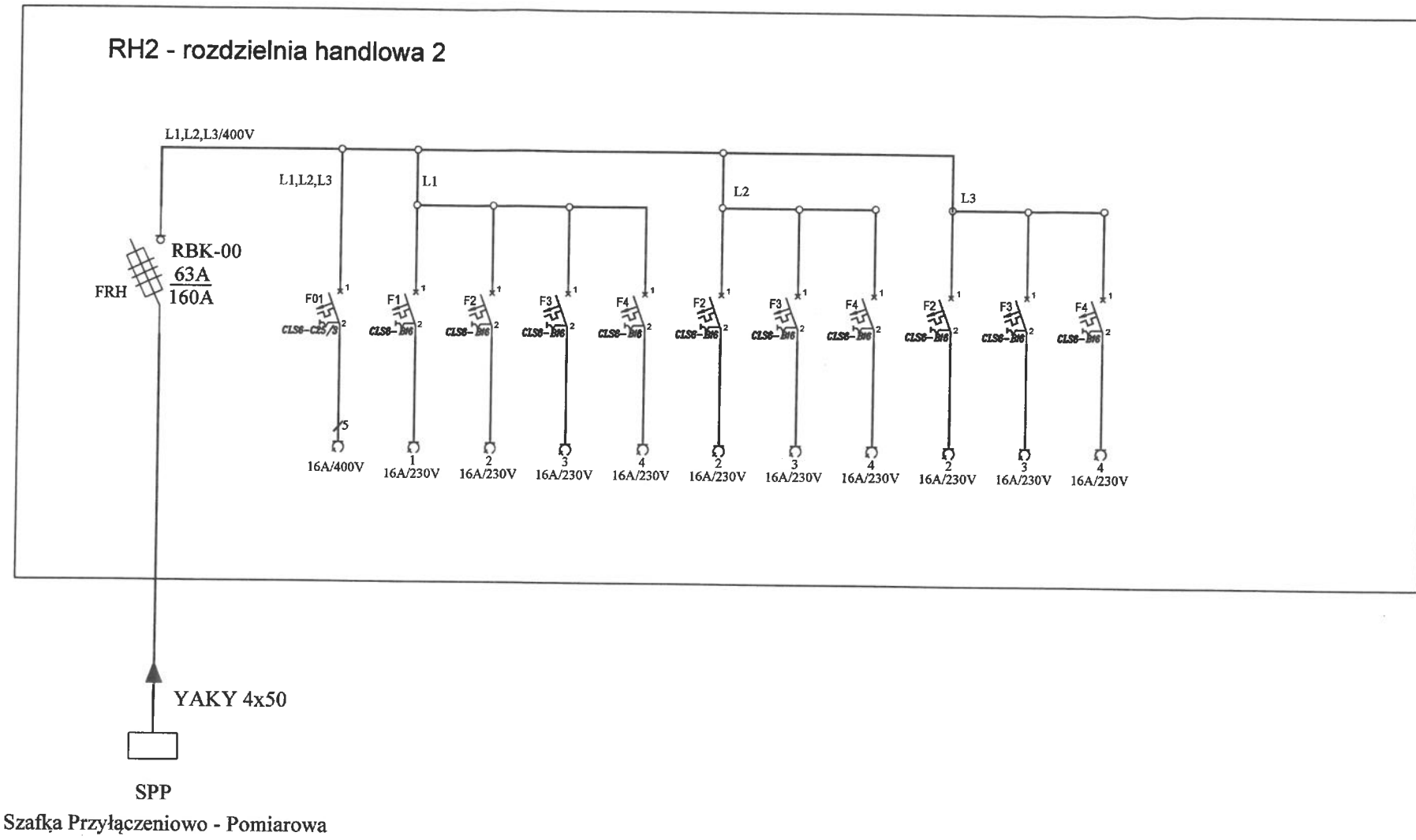
Istniejąca rozdzielnia



**STAROSTA GORZOWSKI**  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

jednostka projektowa:		<b>PS Automation</b>		Faza:	<b>E</b>
		Paweł Suroń ul. Jaśminowa 13/3, 66-470 Kostrzyn nad Odrą		Skala:	-
Inwestor:	Miasto Kostrzyn nad Odrą ul. Graniczna 2 66 - 470 Kostrzyn nad Odrą			Nr rysunku:	<b>E - 2.2</b>
Obiekt:	Projekt zagospodarowania terenu na cele sportowo - rekreacyjne położonego na działkach nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004 w Kostrzynie nad Odrą.				
Branża:	<b>ELEKTRYCZNA</b>				
Temat:	<b>Schemat zasilania</b>				
Autor:	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data:	Podpis	
Projektował:	mgr inż. Paweł Suroń	LB50086/POOE/11	Maj 2017		
Sprawił:	mgr inż. Grzegorz Dąbalski	ZAP0086/POOE/05	Maj 2017		
Opracował:					

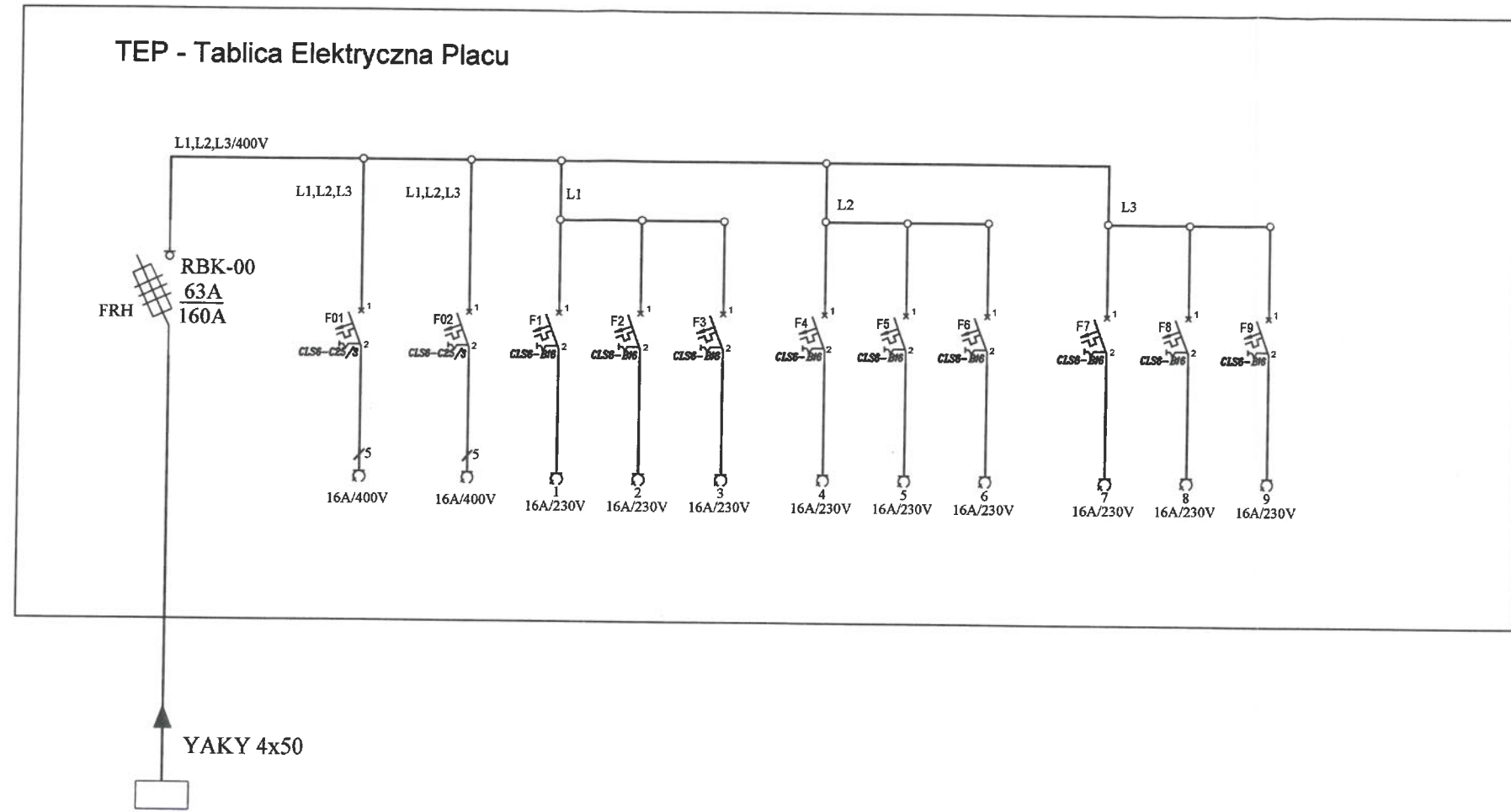
Istniejąca rozdzielnia



**STAROSTA GORZOWSKI**  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

jednostka projektowa: <b>PS Automation</b>		Faza: <b>E</b>	
ul. Jaśminowa 13/3, 66-470 Kostrzyn nad Odrą		Skala: <b>-</b>	
Inwestor: Miasto Kostrzyn nad Odrą ul. Graniczna 2 66-470 Kostrzyn nad Odrą		Nr rysunku: <b>E - 2.3</b>	
Obiekt: Projekt zagospodarowania terenu na cele sportowo - rekreacyjne położonego na działkach nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004 w Kostrzynie nad Odrą.			
Branża: <b>ELEKTRYCZNA</b>			
Temat: <b>Schemat zasilania</b>			
Autor:	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data:
Projektował:	mgr inż. Paweł Suroń	LBS/0085/POOE/11	Maj 2017
Sprawdził:	mgr inż. Grzegorz Dajski	ZAP/0088/POOE/05	Maj 2017
Opracował:			

OPN 682

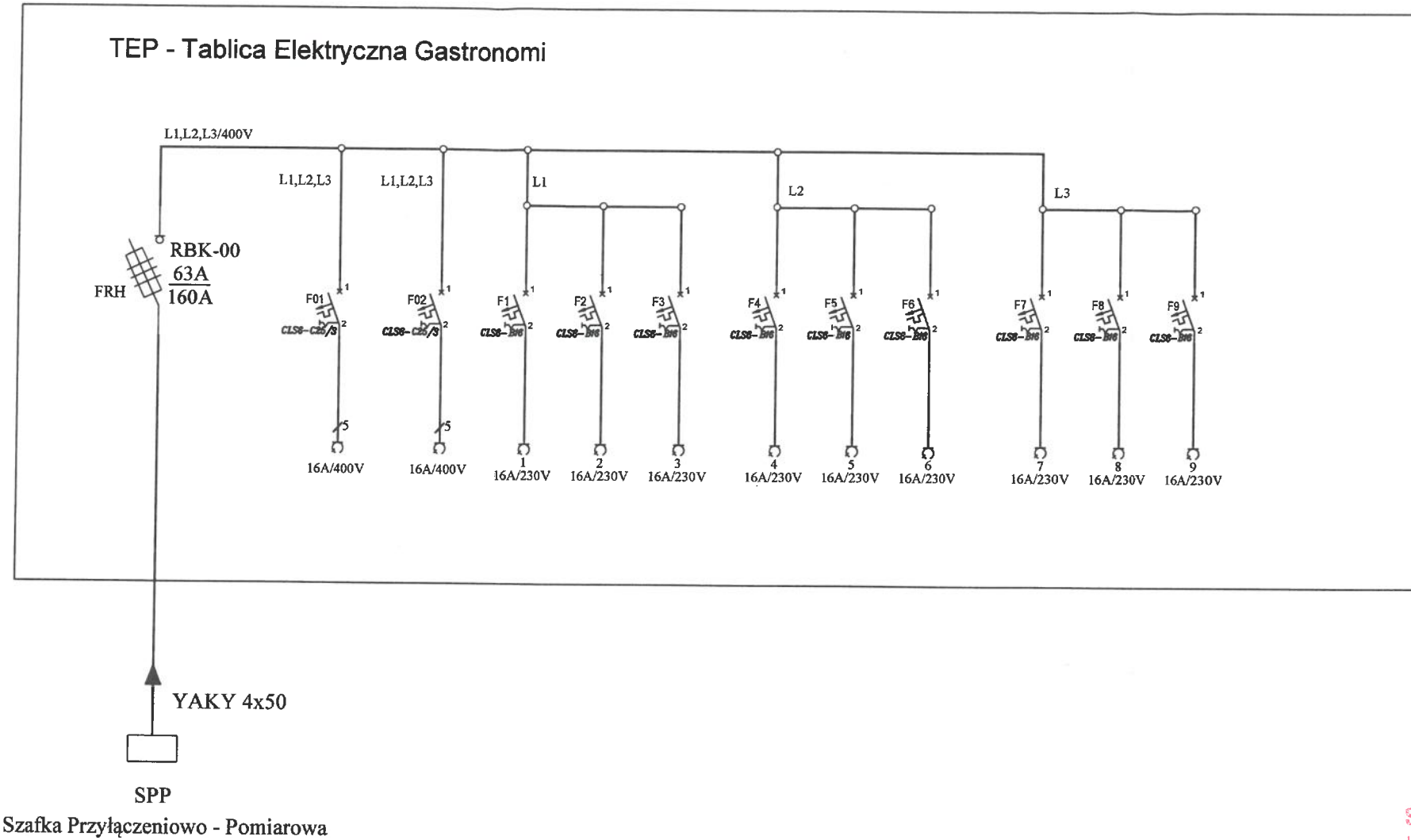


SPP  
Szafka Przyłączeniowo - Pomiarowa

**STAROSTA GORZOWSKI**  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

jedenstka projektowa:		<b>PS Automation</b>		Faza:	<b>E</b>
		Paweł Suroń ul. Jaśminowa 13/3, 66-470 Kostrzyn nad Odrą		Skala:	-
Investor:	Miasto Kostrzyn nad Odrą ul. Graniczna 2 66 - 470 Kostrzyn nad Odrą				
Oblekt:	Projekt zagospodarowania terenu na cele sportowo - rekreacyjne położonego na działkach nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004 w Kostrzynie nad Odrą.				
Branża:	<b>ELEKTRYCZNA</b>				Nr rysunku:
Temat:	<b>Schemat zasilania</b>				<b>E - 2.4</b>
Autor:	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data:	Podpis	
Projektował:	mgr inż. Paweł Suroń	LBS/0085/POOE/11	Maj 2017		
Sprawdził:	mgr inż. Grzegorz Dąbek	ZAP/0089/POOE/05	Maj 2017		
Opracował:					

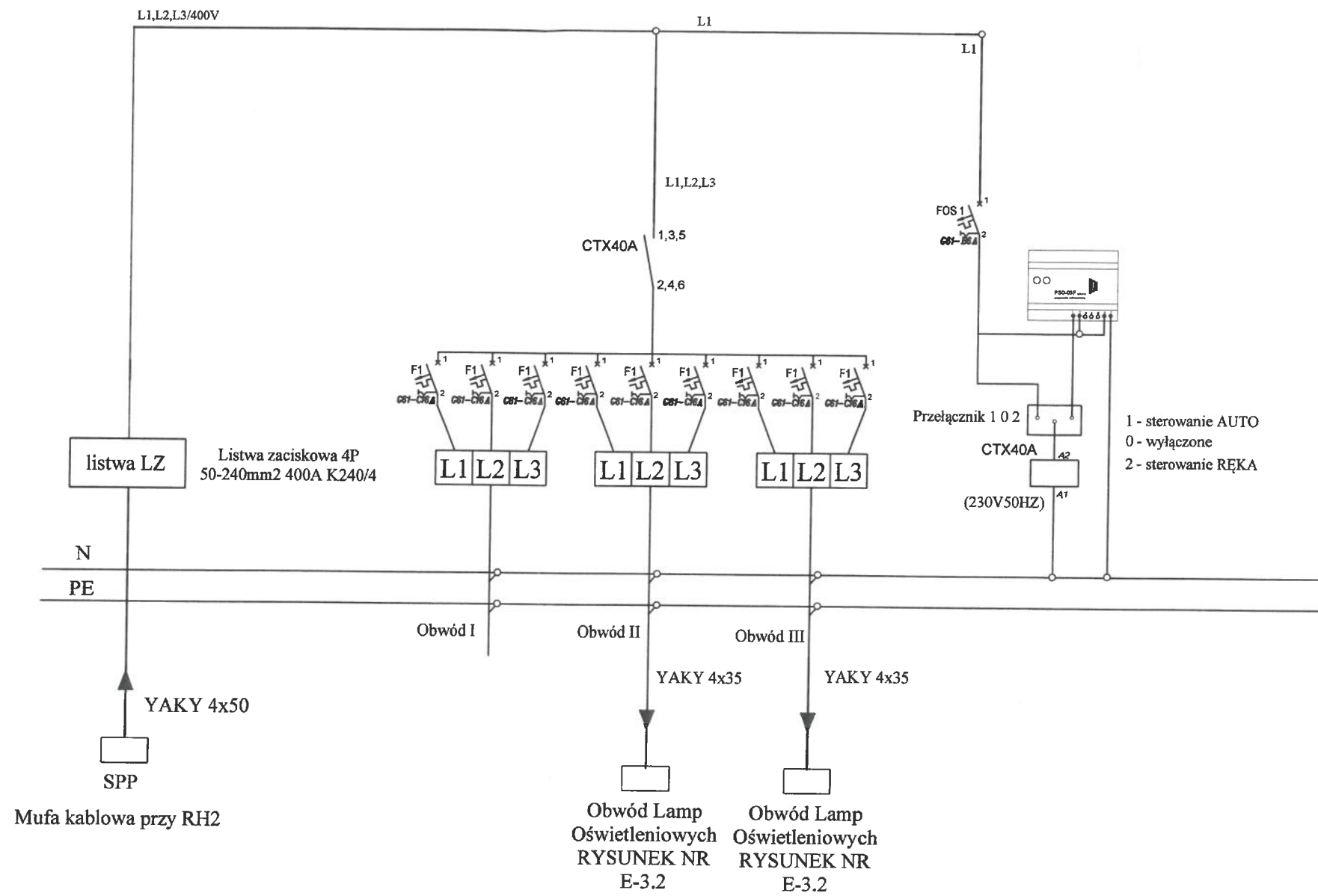
OPN 682



**STAROSTA GORZOWSKI**  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

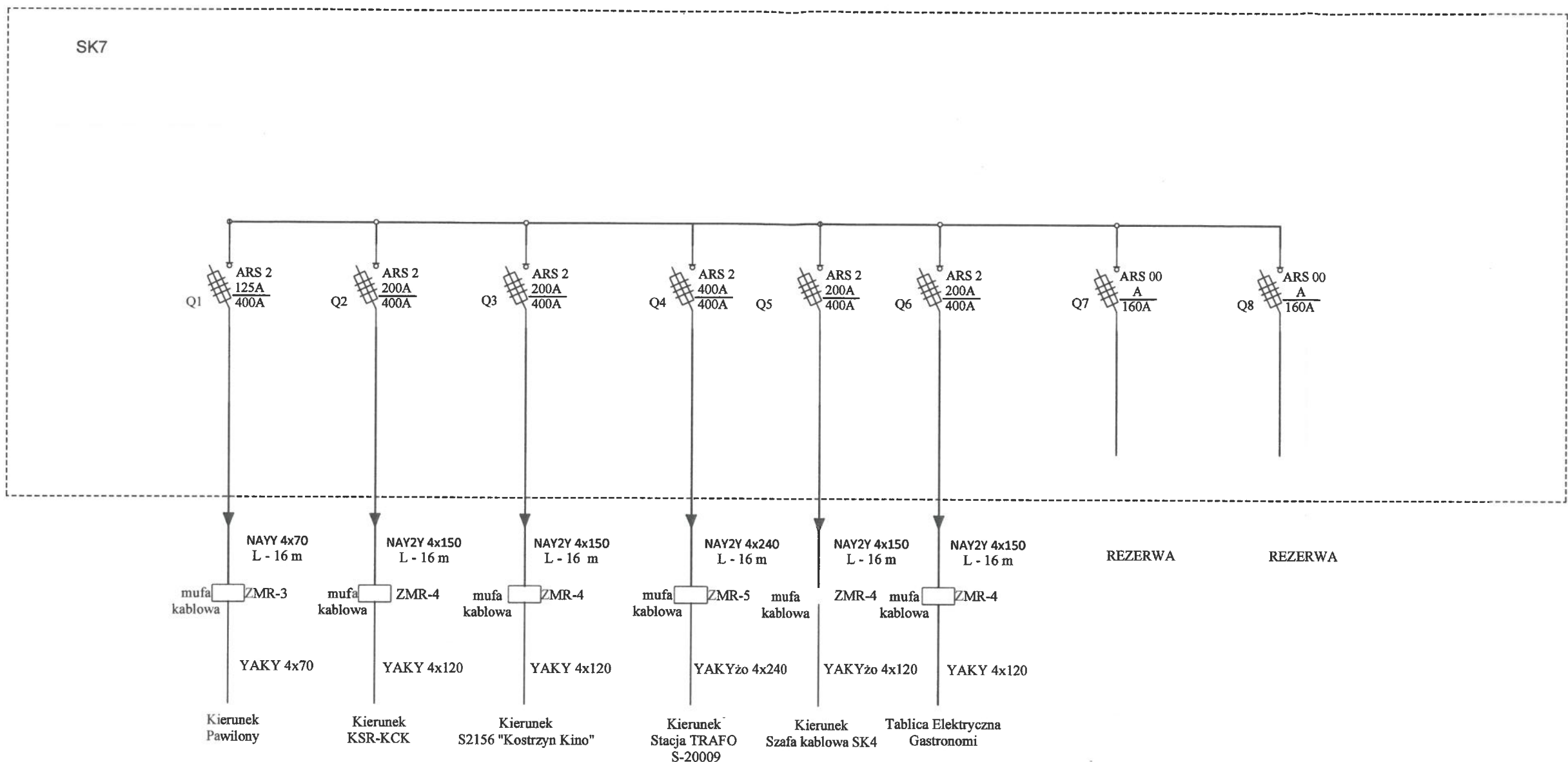
jednostka projektowa: <b>PS Automation</b>		Faza: <b>E</b>	
Paweł Suroń ul. Jaśminowa 13/3, 66-470 Kostrzyn nad Odrą		Skala: <b>-</b>	
Inwestor: Miasto Kostrzyn nad Odrą ul. Graniczna 2 66 - 470 Kostrzyn nad Odrą		Nr rysunku: <b>E - 2.5</b>	
Obiekt: Projekt zagospodarowania terenu na cele sportowo - rekreacyjne położonego na działkach nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004 w Kostrzynie nad Odrą.			
Branża: <b>ELEKTRYCZNA</b>			
Temat: <b>Schemat zasilania</b>			
Autor:	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data:
Projektował:	mgr inż. Paweł Suroń	LBS.0085/POOE/11	Maj 2017
Sprawdził:	mgr inż. Grzegorz Dąbka	ZAP.0088/POOE/05	Maj 2017
Opracował:			

SO- 3 - istniejąca szafka oświetleniowa



STAROSTA GORZOWSKI  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

jednostka projektowa:		<b>PS Automation</b>		Faza:	<b>E</b>
		Paweł Suroń ul. Jaśminowa 13/3, 66-470 Kostrzyn nad Odrą		Skala:	-
Investor :	Miasto Kostrzyn nad Odrą ul. Graniczna 2 66 - 470 Kostrzyn nad Odrą			Nr rysunku:	<b>E - 2.6</b>
Obiekt :	Projekt zagospodarowania terenu na cele sportowo - rekreacyjne położonego na działkach nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb D004 w Kostrzynie nad Odrą.				
Branża :	<b>ELEKTRYCZNA</b>				
Temat :	<b>Schemat zasilania</b>				
Autor:	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data:	Podpis	
Projektował:	mgr inż. Paweł Suroń	LBS/0085/POOE/11	Maj 2017		
Sprawił:	mgr inż. Grzegorz Dąbek	ZAP/0089/POOE/06	Maj 2017		
Opracował:					



STAROSTA GORZOWSKI  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

jednostka projektowa:		<b>PS Automation</b>		Faza:	<b>E</b>
		Paweł Suroń ul. Jaśminowa 13/3, 66-470 Kostrzyn nad Odrą		Skala:	-
Inwestor :		Miasto Kostrzyn nad Odrą ul. Graniczna 2 66 - 470 Kostrzyn nad Odrą		Nr rysunku:	<b>E - 2.7</b>
Objekt :		Projekt zagospodarowania terenu na cele sportowo - rekreacyjne położonego na działkach nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004 w Kostrzynie nad Odrą.			
Branża :		<b>ELEKTRYCZNA</b>			
Temat :		<b>Schemat zasilania - szafa SK7</b>			
Autor:	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data:	Podpis	
Projektował:	mgr Inż. Paweł Suroń	LBS/0085/POOE/11	Maj 2017		
Sprawdził:	mgr Inż. Grzegorz Dąbski	ZAP/0089/POOE/05	Maj 2017		
Opracował:					

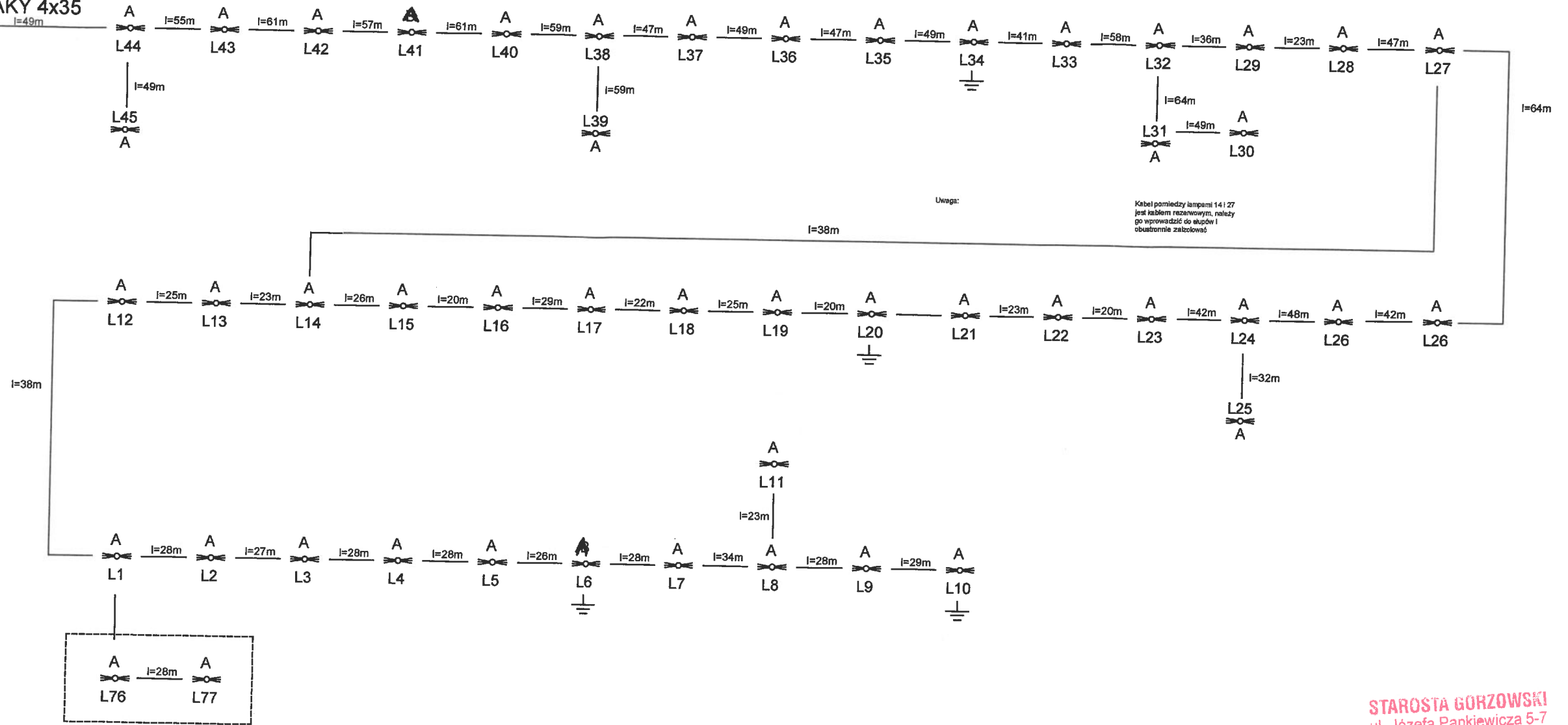
# Schemat obwodów zasilania lamp

Pi=Ps= 1,51kW

YAKY 4x35

YAKY 4x35  
l=49m

kabel podłaczyć do istniejącej linii oświetleniowej



STAROSTA GORZOWSKI  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

LEGENDA BRANŻY ELEKTRYCZNEJ:

- proj. skup oświetleniowy o wysokości h=5m wraz z oprawą ARGO pole-top 32W (A) 3353 Garda 4 15 white 32W Lampa - 4670lm @ 700mA-4000K-CRI 70 Kolor - ANTHRACITE
- proj. oprawa oświetleniowa do montażu w podłożu typu LIGHT UP PROFESSIONAL 32W FL firmy IGuzzini (B) 3350 Garda 1 16 LED LED white 32W Lampa - 4670lm @ 700mA-4000K-CRI 70 Kolor - ANTHRACITE

BILANS MOCY OŚWIETLENIE  
Pi=Ps= 1,51kW  
I<sub>0</sub>= 6,57A

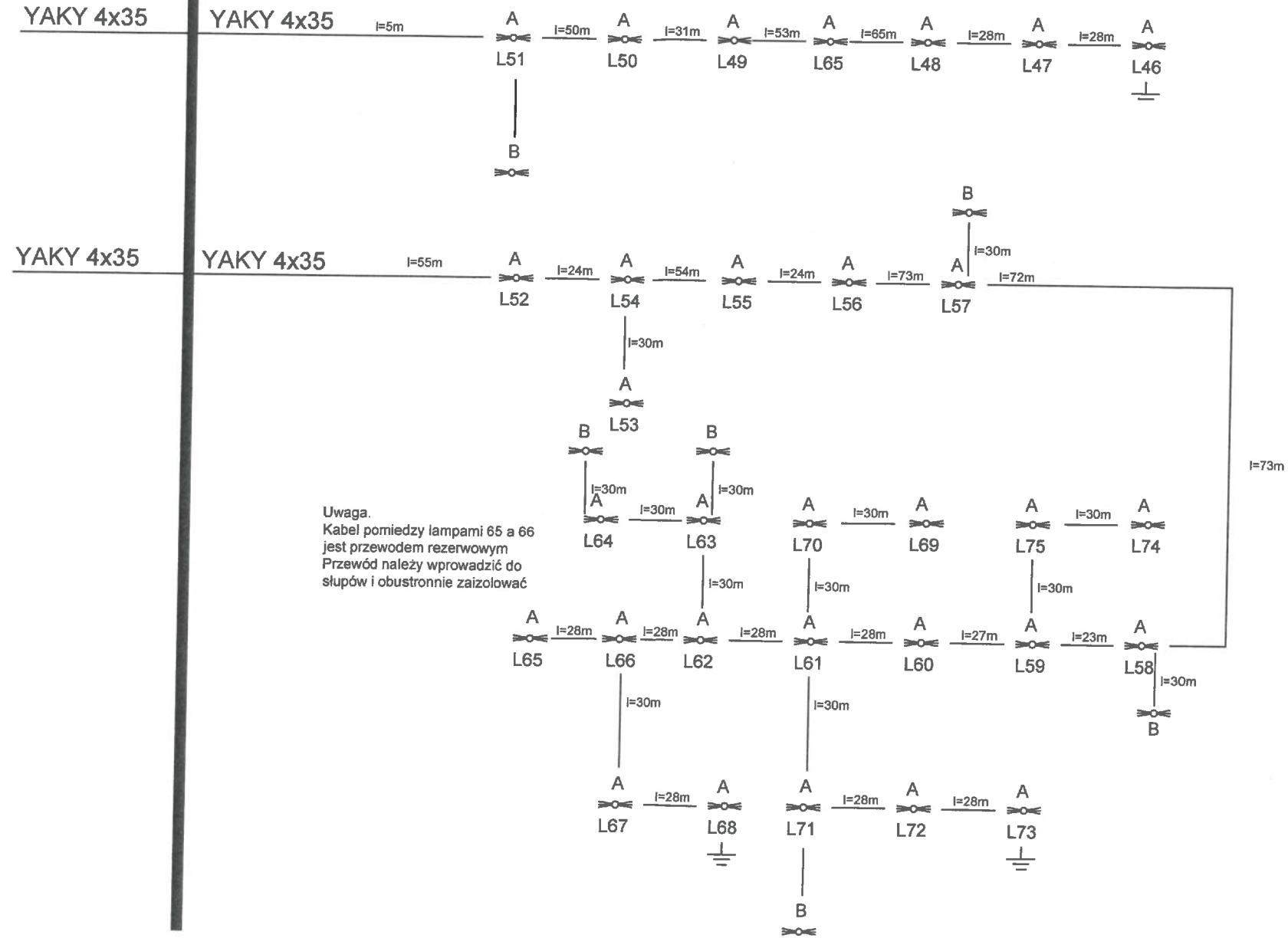
jednostka projektowa: <b>PS Automation</b>		Faza: <b>E</b>
Paweł Suroń ul. Jaśminowa 13/3, 66-470 Kostrzyn nad Odrą		Skala: <b>-</b>
Inwestor: Miasto Kostrzyn nad Odrą ul. Graniczna 2 66-470 Kostrzyn nad Odrą		Nr rysunku: <b>E-3.1</b>
Obiekt: Projekt zagospodarowania terenu na cele sportowo - rekreacyjne położonego na działkach nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004 w Kostrzynie nad Odrą.		
Branża: <b>ELEKTRYCZNA</b>		
Temat: <b>Schemat zasilania</b>		
Autor:	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień
Projektował:	mgr inż. Paweł Suroń	LBS/0085/POCE/11
Sprawdził:	mgr inż. Grzegorz Dębski	ZAP/0088/POCE/05
Opracował:		



Pi=Ps= 0,93kW



Wpiąć w  
istniejące pole  
"Obwód 2"

Wpiąć w  
istniejące pole  
"Obwód 3"



Uwaga.  
Kabel pomiędzy lampami 65 a 66  
jest przewodem rezerwowym  
Przewód należy wprowadzić do  
słupów i obustronnie zaizolować

LEGENDA BRANŻY ELEKTRYCZNEJ:

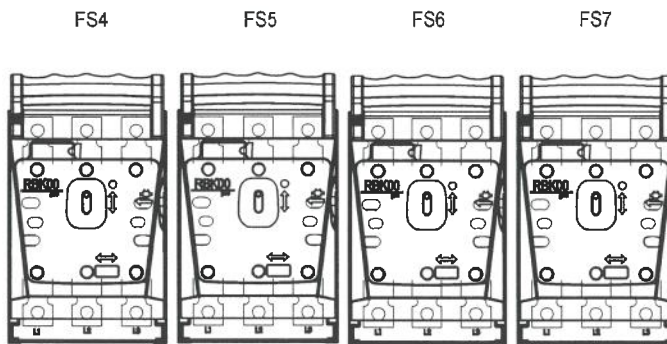
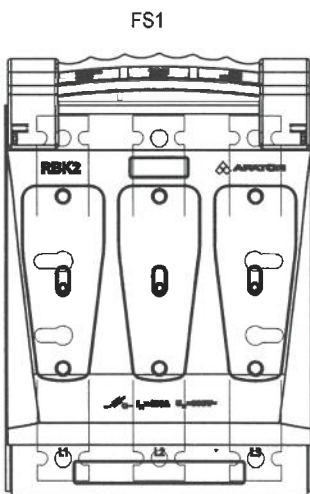
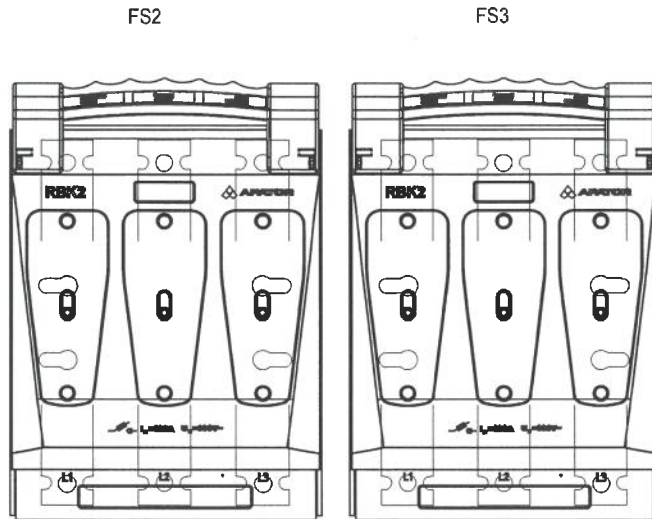
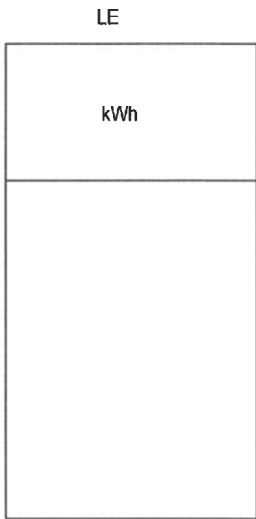
-  - proj. słup oświetleniowy o wysokości h=5m wraz z oprawą ARGO pole-top 32W (A) 3353 Garda 4 16 white 32W Lampa - 4670lm @ 700mA-4000K-CRI 70 Kolor - ANTHRACITE
-  - proj. oprawa oświetleniowa do montażu w podłożu typu LIGHT UP PROFESSIONAL 32W FL firmy IGuzzini (B) 3350 Garda 1 16 LED LED white 32W Lampa - 4670lm @ 700mA-4000K-CRI 70 Kolor - ANTHRACITE

BILANS MOCY OŚWIETLENIE  
Pi=Ps= 0,93kW  
Io= 4,04A

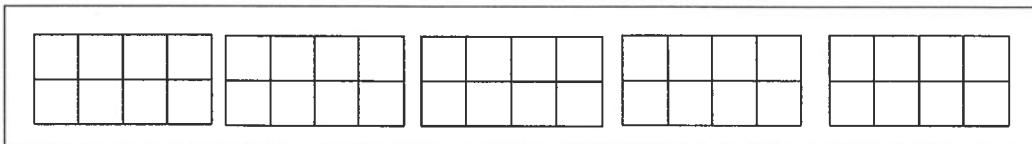
STAROSTA GORZOWSKI  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

Jednostka projektowa: <b>PS Automation</b>		Faza: <b>E</b>	
ul. Jaśminowa 13/3, 66-470 Kostrzyn nad Odrą		Skala: <b>-</b>	
Inwestor: Miasto Kostrzyn nad Odrą ul. Graniczna 2 66 - 470 Kostrzyn nad Odrą		Nr rysunku: <b>E-3.2</b>	
Obiekt: Projekt zagospodarowania terenu na cele sportowo - rekreacyjne położonego na działkach nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004 w Kostrzynie nad Odrą.			
Branża: <b>ELEKTRYCZNA</b>			
Temat: <b>Schemat zasilania</b>			
Autor:	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data:
Projektował:	mgr inż. Paweł Suroń	LBS/0065/PO/E/11	Maj 2017
Sprawił:	mgr inż. Grzegorz Dębski	ZAP/0068/PO/E/05	Maj 2017
Opracował:			

SPP - szafka pomiarowo - przyłączeniowa - OPN 1182



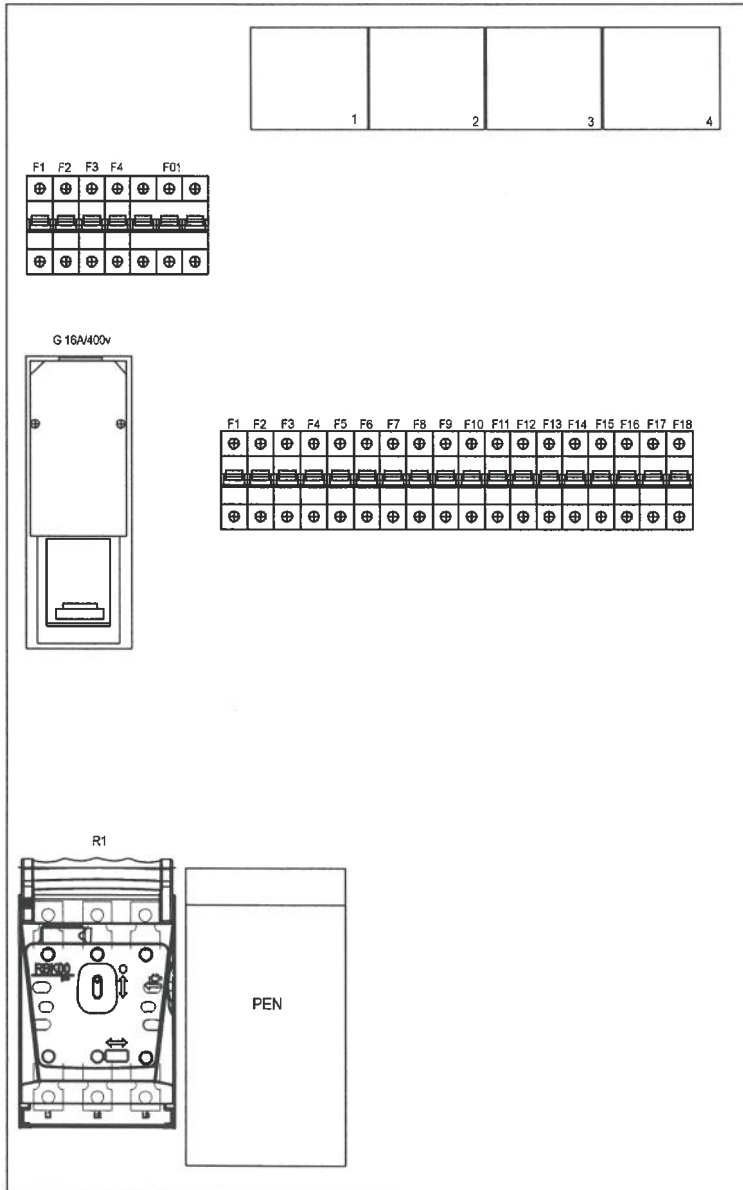
LISTWY ZACISKOWE



jednostka projektowa:	PS Automation		Faza:	E
	Paweł Suron		Skala:	-
ul. Jaśminowa 13/3, 66-470 Kostrzyn nad Odrą				
Investor:	Miejski Klub Sportowy nad Odrą 66 - 470 Kostrzyn nad Odrą ul. Graniczna 2	Nr uprawnień		
Obiekt:	Projekt zagospodarowania terenu na cele sportowo - rekreacyjne poleconego na działkach nr 234/13, 3001, 3002, 3005, 3007, 3008, 3009 obręb 0004 w Kostrzynie nad Odrą.	Data:	Maj 2017	
Brand:	ELEKTRYCZNA	Projektował:	Paweł Suron	
Temat:	Rozmieszczenie elementów	Sprawił:	Cezaryn Trzaska	
		Operował:		
		Nr rysunku:	E - 4.1	

STAROSTA GORZÓWSKI  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

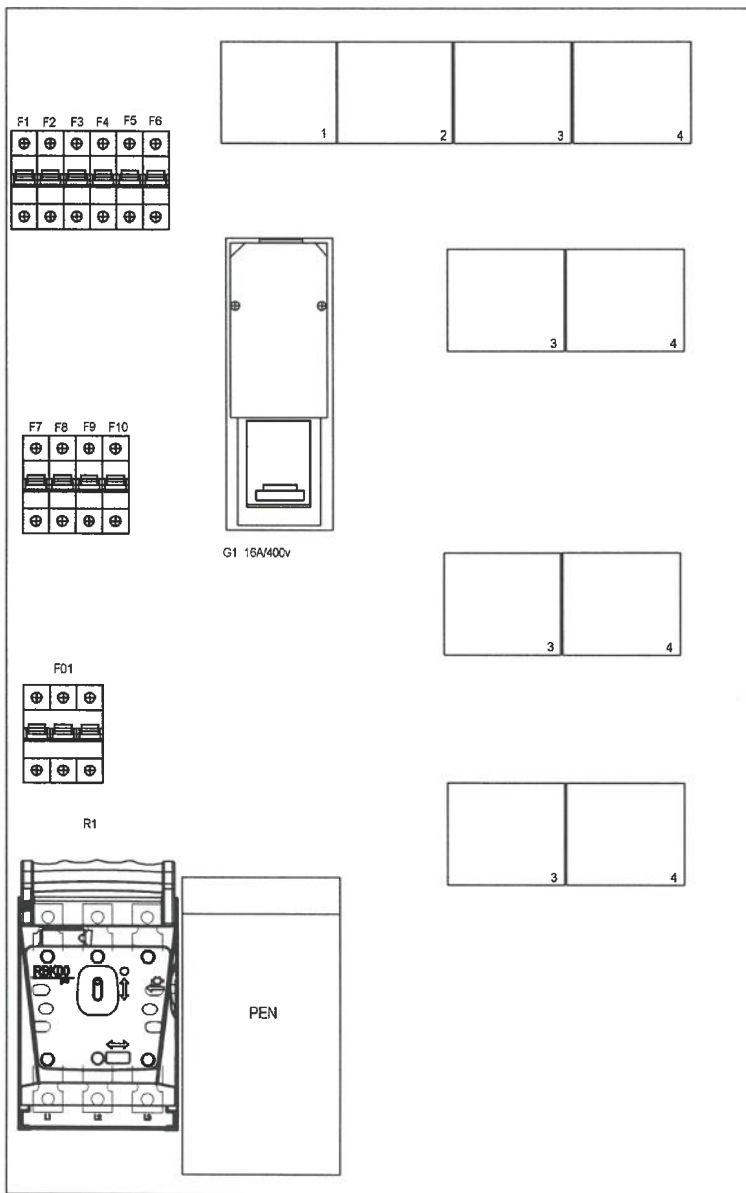
RH1 - rozmieszczenie elementów w rozdzielni handlowej nr 1 - istniejąca szafka



Jednostka projektowa:	<b>PS Automation</b>	Faza:	<b>E</b>
Projektant:	<b>Paweł Suróń</b>	Skala:	-
Adres:	<b>ul. Jaśminowa 13/3, 66-470 Kostrzyn nad Odrą</b>	Objekt:	Miasto Kostrzyn nad Odrą 66-470 Kostrzyn nad Odrą
Opis:	Projekt zapoznajomości terenu na cele sportowe - rekreacyjne położonego na działkach nr 254/13, 350/1, 350/2, 350/6, 350/7, 350/8, 350/9 obręb ODA w Kostrzynie nad Odrą.	Brand:	<b>ELEKTRYCZNA</b>
Temat:	<b>Rozmieszczenie elementów</b>	Nr rysunku:	<b>E - 4.2</b>
Autor:	Imię   Nazwisko Paweł Suróń	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektował:	Imię   Nazwisko Paweł Suróń	Data:	Maj 2017
Sprawił:	Imię   Nazwisko Grzegorz Basiński	Zaplanował:	Maj 2017
Opisał:			

**STAROSTA GURZOWSKI**  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

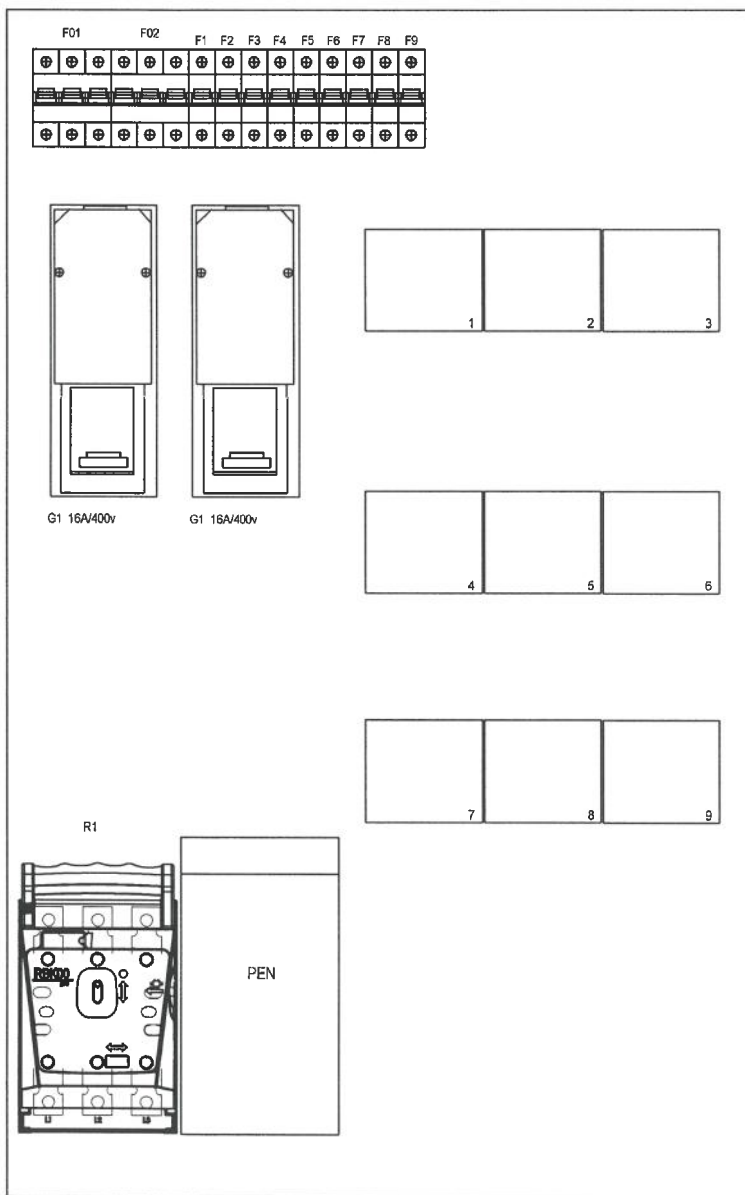
RH2 - rozmieszczenie elementów w rozdzielni handlowej nr 2 - istniejąca szafka



Jednostka projektowa: <b>PS Automation</b> Paweł Suróń ul. Jaśminowa 13/3, 66-470 Koszary nad Odrą	Faza: <b>E</b>
	Skala: -
Investor: Miasto Koszary nad Odrą 66-470 Koszary nad Odrą	
Objekt: Projekt zapozaszkodowania terenu na cele sportowo - rekreacyjne położonego na działkach nr 284/13, 350/1, 350/2, 350/6, 350/7, 350/8, 350/9 obręb 0004 w Koszary nad Odrą.	
Branda: <b>ELEKTRYCZNA</b>	Nr rysunku: <b>E - 4.3</b>
Temat: <b>Rozmieszczenie elementów</b>	
Autor: Inż. i Nawiądko Paweł Suróń	Nr uprawnień: LUBOSZCZYN I ZAWODOWCZAS
Projektował: Inż. i Nawiądko Paweł Suróń	Data: Maj 2017
Sprawił: Inż. i Nawiądko Paweł Suróń	
Opracował:	

**STAROSTA GORZOWSKI**  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

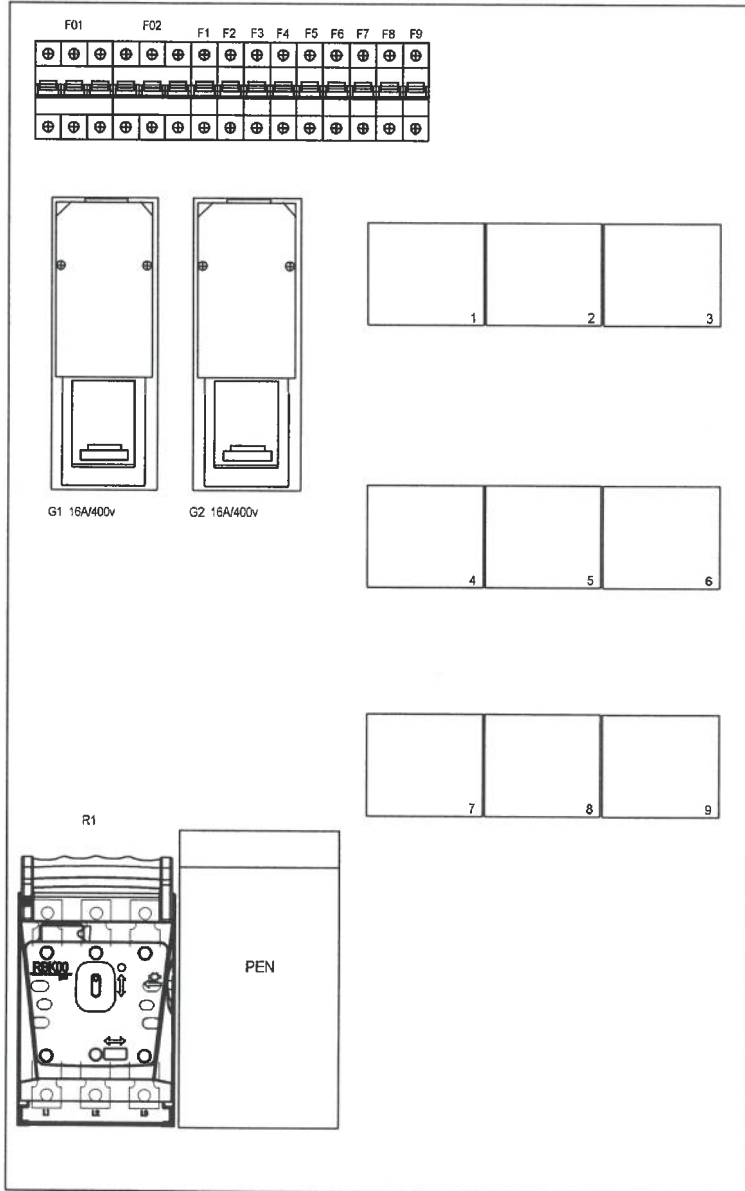
TEP- Tablica Elektryczna Placu - OPN 682



Jednostka projektowa: <b>PS Automation</b>		Faza: <b>E</b>	
ul. Jaśminowa 13/3, 66-470 Kostrzyn nad Odrą		Skala: <b>-</b>	
Inwestor: Miasto Kostrzyn nad Odrą		Nr rysunku: <b>E - 4.4</b>	
ul. Ciepła 66 - 470 Kostrzyn nad Odrą		Projekt: <b>Projekt zapasodoprowadzenia terenu na cele sportowo - rekreacyjne położonego na działkach nr 234/1/3, 300/1, 300/2, 300/6, 300/7, 300/8, 300/9 obręb 0004 w Kostrzynie nad Odrą.</b>	
Obiekt: <b>Projekt zapasodoprowadzenia terenu na cele sportowo - rekreacyjne położonego na działkach nr 234/1/3, 300/1, 300/2, 300/6, 300/7, 300/8, 300/9 obręb 0004 w Kostrzynie nad Odrą.</b>		Data: <b>Maj 2017</b>	
Branża: <b>ELEKTRYCZNA</b>		Zaprojektował: <b>ZAPROJEKTOWIS</b>	
Temat: <b> Rozmieszczenie elementów</b>		Sprawdził: <b>OPN</b>	
Autor: <b>Inty i Nazwisko</b>		Opracował: <b>OPN</b>	
Nr uprawnień: <b>1330000000011</b>		Data: <b>Maj 2017</b>	
Projektował: <b>Inty i Nazwisko</b>		Zaprojektował: <b>ZAPROJEKTOWIS</b>	
Sprawdził: <b>OPN</b>		Data: <b>Maj 2017</b>	
Opracował: <b>OPN</b>		Zaprojektował: <b>ZAPROJEKTOWIS</b>	

**STAROSTA GORZÓWSKI**  
 ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
 66-400 Gorzów Wlkp.

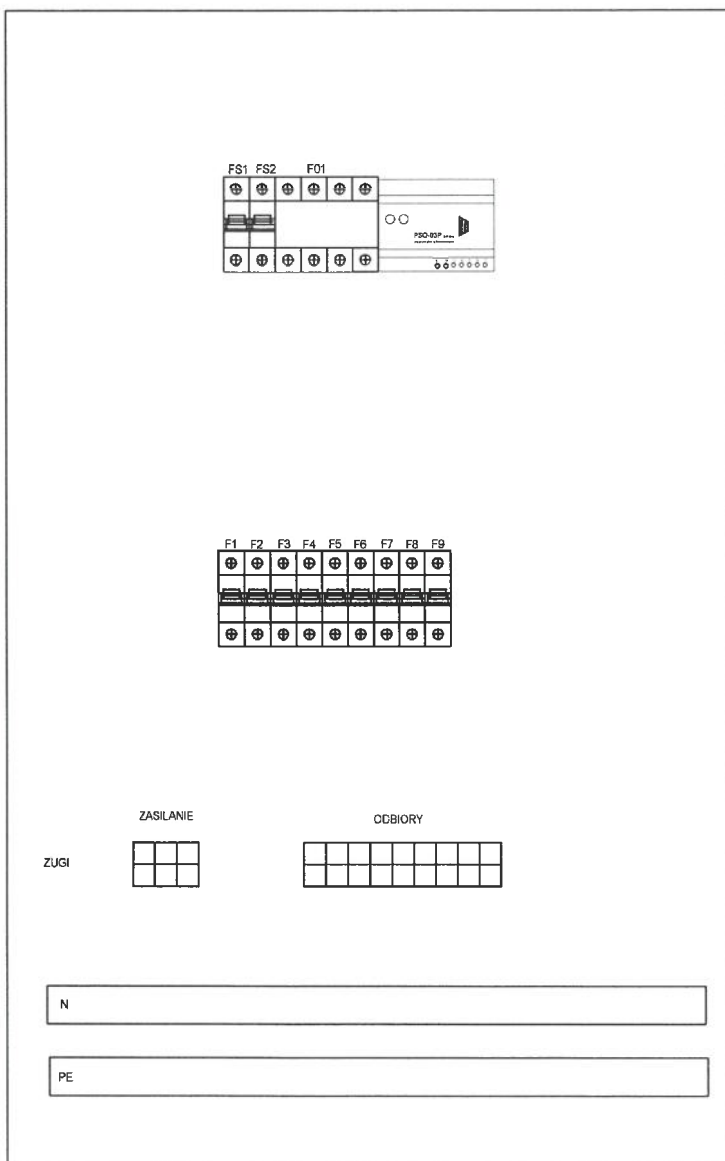
TEG- Tablica Elektryczna Gastronomi - OPN 682



Jednostka projektowa:	PS Automation	Faza:	E						
ul. Jaśminowa 13/3, 66-470 Kostorzyn nad Odrą	Paweł Suron	Sheki:	-						
Investor:	Miasto Kostorzyn nad Odrą ul. Graniczna 2 66 - 470 Kostorzyn nad Odrą	Nr rysunku:	E - 4.5						
Obiekt:	Projekt zagospodarowania terenu na cele sportowo - rekreacyjne położonego na działkach nr 254/13, 350/1, 350/2, 350/6, 350/7, 350/8, 350/9 objętych DOK w Kostorzynie nad Odrą.	<table border="1"> <tr> <td>Data:</td> <td>Nr uprawnień</td> </tr> <tr> <td>Maj 2017</td> <td>LEC0000000011</td> </tr> <tr> <td>Maj 2017</td> <td>ZAW0000000005</td> </tr> </table>		Data:	Nr uprawnień	Maj 2017	LEC0000000011	Maj 2017	ZAW0000000005
Data:	Nr uprawnień								
Maj 2017	LEC0000000011								
Maj 2017	ZAW0000000005								
Biuro:	ELEKTRYCZNA	<table border="1"> <tr> <td>Projektant:</td> <td>Autór:</td> </tr> <tr> <td>mgr inż. Paweł Suron</td> <td>mgr inż. Paweł Suron</td> </tr> <tr> <td>mgr inż. Krzysztof Szpak</td> <td>mgr inż. Krzysztof Szpak</td> </tr> </table>		Projektant:	Autór:	mgr inż. Paweł Suron	mgr inż. Paweł Suron	mgr inż. Krzysztof Szpak	mgr inż. Krzysztof Szpak
Projektant:	Autór:								
mgr inż. Paweł Suron	mgr inż. Paweł Suron								
mgr inż. Krzysztof Szpak	mgr inż. Krzysztof Szpak								
Temat:	Rozmieszczenie elementów	<table border="1"> <tr> <td>Projektował:</td> <td>Autór:</td> </tr> <tr> <td>Sprawdził:</td> <td>mgr inż. Paweł Suron</td> </tr> <tr> <td>Opracował:</td> <td>mgr inż. Krzysztof Szpak</td> </tr> </table>		Projektował:	Autór:	Sprawdził:	mgr inż. Paweł Suron	Opracował:	mgr inż. Krzysztof Szpak
Projektował:	Autór:								
Sprawdził:	mgr inż. Paweł Suron								
Opracował:	mgr inż. Krzysztof Szpak								

STAROSTA GORZÓWSKI  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp

SO-3 - szafka oświetleniowa - istniejąca szafka

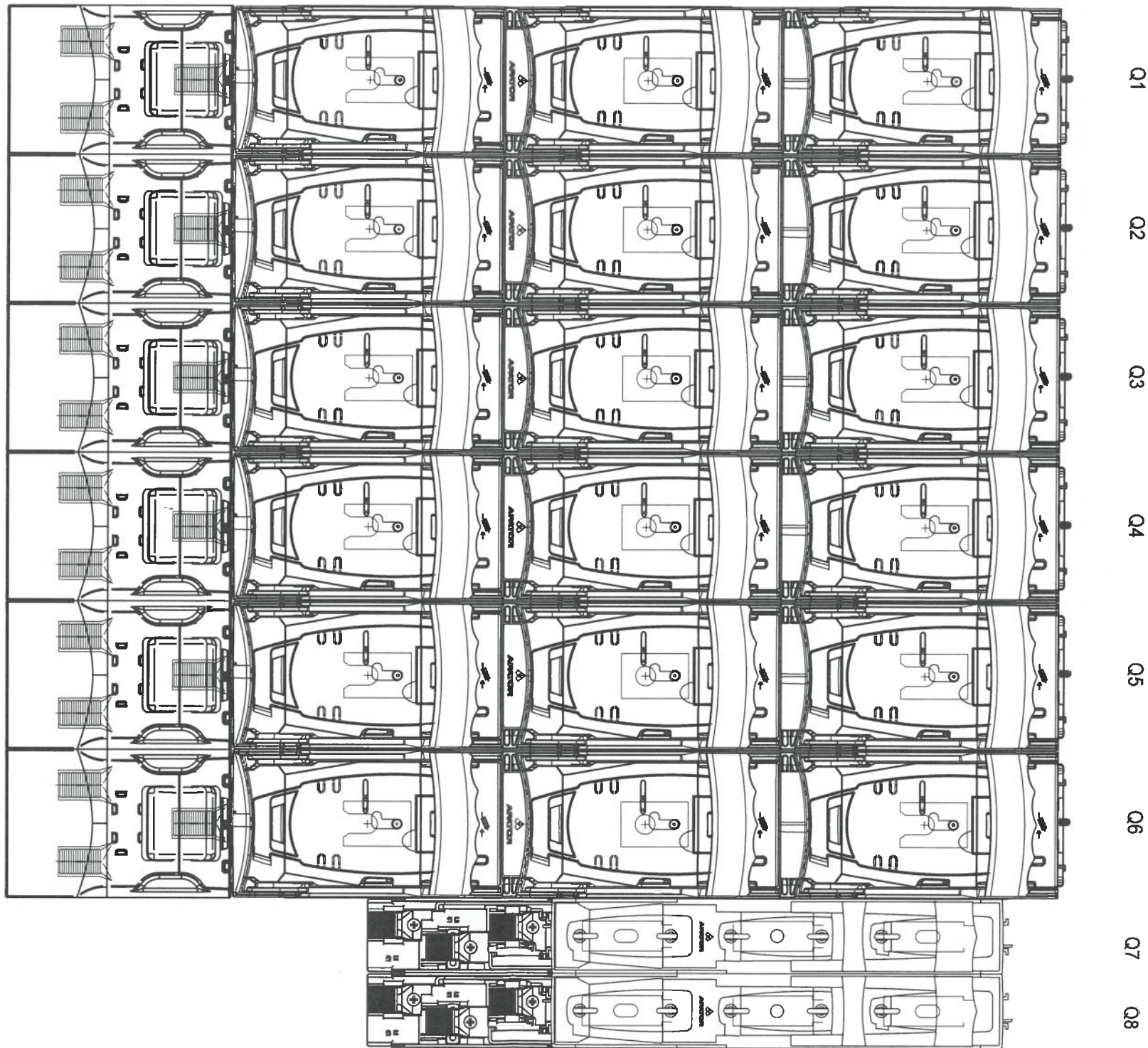


Jednostka projektowa:		PS Automation		Faza:	E
Inwestor:		Pawel Suron ul. Jaśminowa 13/3, 66-470 Kostrzyn nad Odrą		Stylak:	-
Obiekt:		Miejski Kostrzyn nad Odrą ul. Grenkarska 2 66-470 Kostrzyn nad Odrą Projekt zagospodarowania terenu na cele sportowe - rekreacyjne położonego na obszarach nr 254/13, 350/1, 350/2, 350/6, 350/7, 350/8, 350/9 objętych uchwałą nr 100/15 Kostrzyn nad Odrą.		Nr rysunku:	E - 4.6
Branża:		ELEKTRYCZNA			
Temat:		Rozmieszczenie elementów w szafce SO-3			
Autor:		Imię i Nazwisko Miejsce Data		Nr uprawnień Data	
Projektował:		Miejsce Data		Miejsce Data	
Sprawdził:		Miejsce Data		Miejsce Data	
Opracował:		Miejsce Data		Miejsce Data	

**STAROSTA GORZOWSKI**  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

SK7 - istniejąca rozdzielnia - OPN 1182

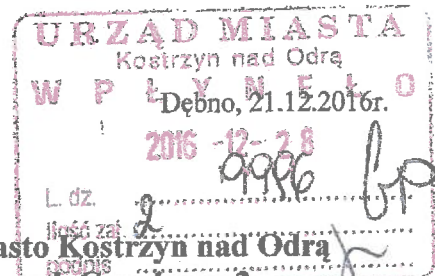
STAROSTA GORZOWSKI  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.



jednostka projektowa: <b>PS Automation</b> Paweł Suroń ul. Jaśminowa 13/3, 66-470 Kostrzyn nad Odrą		Faza: <b>E</b>
Investor: Miasto Kostrzyn nad Odrą ul. Graniczna 2 66 - 470 Kostrzyn nad Odrą	Skala: -	
Obiekt: Projekt zagospodarowania terenu na cele sportowo - rekreacyjne położonego na działkach nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb D004 w Kostrzynie nad Odrą.		
Branża: <b>ELEKTRYCZNA</b>	Nr rysunku: <b>E - 4.7</b>	
Temat: <b>Rozmieszczenie elementów</b>		
Autor: mgr inż. Paweł Suroń	Nr uprawnień: LBS/0085/POE/11	Data: Maj 2017
Projektował: mgr inż. Paweł Suroń		
Sprawił: mgr inż. Grzegorz Dąbski	ZAP/0088/POE/05	Maj 2017
Opracował:		



RD2/ZM/MU/MK/5868/2016



Miasto Kostrzyn nad Odrą  
ul. Graniczna 2  
66-470 Kostrzyn nad Odrą

W odpowiedzi na pismo z dnia 06.12.2016r. dotyczącego wydania warunków usunięcia kolizji w związku z planowanym nowym zagospodarowaniem nieruchomości gruntowej (działka nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego – Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą gm., Rejon Dystrybucji Dębno przesyła warunki usunięcia kolizji z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną ENEA Operator.

Jednocześnie informujemy, że oprócz naszej sieci istnieje sieć oświetleniowa należąca do Enea Oświetlenie Sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie ul. Ku Słońcu 34, 71-080 Szczecin do której należy zgłosić się z wnioskiem o wydanie warunków usunięcia kolizji.

W RD Dębno sprawę prowadzi: Mariusz Konowałuk tel. 95 760 92 73

Marek Cichoń tel. 95 760 92 17

Z poważaniem

Do wiadomości:

- Artur Pióro ul. Gersona 10/1, 03-307 Warszawa
- PE Kostrzyn
- a/a

Nasz znak: RD2/ZM/MU/MK/5868/16

Dębno, dn. 21.12.2016r.

**Miasto Kostrzyn nad Odrą  
ul. Graniczna 2  
66-470 Kostrzyn nad Odrą**

### **Warunki likwidacji kolizji nr 18/kol/RD2/2016**

**Dotyczy:** kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego – Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą gm. Kostrzyn nad Odrą przy z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną nN-0,4kV.

Odpowiadając na pismo z dnia 06.12.2016r. ENEA Operator sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Dębno informuje, że w obrębie planowanego zagospodarowania nieruchomości (działka nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego – Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą gm. Kostrzyn nad Odrą występuje kolizja sposobu planowanego zagospodarowania terenu z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną nN-0,4kV.

ENEA Operator sp. z o.o. wstępnie wyraża zgodę na przebudowę istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej kolidującej z planowaną inwestycją pod warunkiem, że usunięcie kolizji odbędzie się na koszt Inwestora budowy oraz, że projekt zostanie sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami i będzie uwzględniał obowiązujące w ENEA Operator sp. z o.o. Standardy w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp. z o.o.

#### **I. Według wstępnej oceny kolizja dotyczy:**

##### **1. Sieci 0,4kV:**

- a) Linia kablowa 0,4kV YAKyY-žo 4x240mm<sup>2</sup> zas. z S-20009 Kostrzyn Lidl relacji S-20009 Kostrzyn Lidl – SK-7 Amfiteatr dz. 390/1,
- b) Linia kablowa 0,4kV YAKY 4x120mm<sup>2</sup> zas. z S-20009 Kostrzyn Lidl relacji SK-7 Amfiteatr dz. 390/1 – ZK-3 Niepodległości 5 dz. nr 387/13,
- c) Linia kablowa 0,4kV YAKyY-žo 4x120mm<sup>2</sup> zas. z S-20009 Kostrzyn Lidl relacji SK-7 Amfiteatr dz. 390/1 – SK-4 Kostrzyn Lidl dz. nr 390/5,
- d) Linia kablowa 0,4kV YAKY 4x120mm<sup>2</sup> zas. z S-20009 Kostrzyn Lidl relacji SK-7 Amfiteatr dz. 390/1 – SK-4 Sikorskiego dz. nr 390/7,
- e) Linia kablowa 0,4kV YAKY 4x70mm<sup>2</sup> zas. z S-20009 Kostrzyn Lidl relacji SK-7 Amfiteatr dz. 390/1 – SK-4 Pawilony ul. Niepodległości dz. nr 294/7,
- f) Przyłącze kablowe 0,4kV YAKY 4x120mm<sup>2</sup> zas. z S-20009 Kostrzyn Lidl relacji SK-7 Amfiteatr dz. 390/1 – ZK+TL dz. nr 390/2,
- g) Szafa kablowa SK-7 Amfiteatr posadowiona na dz. nr 390/1.

## II. Wymagania techniczne

1. Nowe odcinki linii kablowej projektować jako NAY2Y-J 4x240mm<sup>2</sup> lub NAY2Y-J 4x150 mm<sup>2</sup>,
2. Nowe przyłącza kablowe projektować jako NAYY-J 4x35mm<sup>2</sup> lub NAYY-J 4x70mm<sup>2</sup>, w przypadku większych przekrojów stosować NAY2Y-J 4x150 mm<sup>2</sup>,
3. Nowe szafy kablowe projektować zgodnie z „Szafy kablowe oraz złącza kablowe r1N z układem pomiarowo – rozliczeniowym energii elektrycznej. Standard w sieci dystrybucyjnej Enea Operator Sp. z o.o.” Poznań, Lipiec 2016r. (dokument dostępny na [www.operator.enea.pl](http://www.operator.enea.pl)).

## III. W celu usunięcia kolizji należy:

1. Wykonać projekt przebudowy zgodnie z obowiązującymi w ENEA Operator sp. z o.o. Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp. z o.o., przepisami i normami. Przebudowane elementy infrastruktury elektroenergetycznej wymienione w punkcie I. dostosować do wymogów Normy N SEP-E-004 w uzupełnieniu PN-76 E-05125 dla linii kablowych oraz z zachowaniem warunków określonych w normie PN-E-05100-1, N SEP – E – 003 dla linii napowietrznych.
2. Na etapie projektowania zakres niezbędnych prac oraz szczegóły przyjętych w projekcie rozwiązań technicznych należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucji Dębno.
3. Należy ustanowić na rzecz ENEA Operator sp. z o.o., ograniczone prawo rzeczowe w postaci nieodpłatnej służebności przesyłu na nieruchomości/ciach na czas nieoznaczony, na której/ych będą posadowione urządzenia infrastruktury elektroenergetycznej. Zakres ww. prawa będzie polegał na korzystaniu przez ENEA Operator z nieruchomości zgodnie z przeznaczeniem znajdujących się na tej nieruchomości urządzeń energetycznych, obejmującym w szczególności władanie, używanie i korzystanie z urządzeń elektroenergetycznych oraz prawie swobodnego dostępu i dojazdu do tych urządzeń wszelkimi środkami transportu pracowników służb eksploatacyjnych w celu usuwania awarii, wykonywania prac eksploatacyjnych i konserwatorskich, remontowych, modernizacji, wymiany urządzeń i przewodów, dokonywania kontroli i przeglądów urządzeń, oraz wyprowadzania nowych obwodów energetycznych z urządzeń już istniejących.
4. W przypadku projektowania infrastruktury elektroenergetycznej w pasie drogowym, gdy przebudowa będzie realizowana w sposób inny aniżeli z art. 32 Ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2015r. poz. 460 z późn. zm.), Inwestor dostarczy zezwolenie (ostateczną Decyzję) na rzecz ENEA Operator sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Gorzów na posadowienie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej w pasie drogowym.
5. Projekt techniczny (2 egzemplarze) usunięcia kolizji wraz z dokumentacją prawną należy przedłożyć do uzgodnienia pod kątem zgodności z wydanymi warunkami na likwidację kolizji w Rejonie Dystrybucji Dębno. Jeden egzemplarz dokumentacji po uzgodnieniu pozostaje w ENEA Operator sp. z o.o.
6. W terminie 21 dni przed planowanym terminem rozpoczęcia prac, po uzyskaniu pozwolenia na budowę/zgłoszenia należy zgłosić się do Sekcji Utrzymania Rejonu Dystrybucji Dębno pok. 24 z kosztorysem inwestorskim w celu zawarcia umowy na usunięcie kolizji. Sposób przekazania na majątek ENEA Operator sp. z o.o. nowo wybudowanego odcinka infrastruktury elektroenergetycznej w zamian za zlikwidowany będzie regulowała umowa.

### Centrala

Enea Operator Sp. z o.o.  
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10  
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60  
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl  
[www.operator.enea.pl](http://www.operator.enea.pl)

7. Inwestor ponosi pełną odpowiedzialność za uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych powstałe w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody, które mogły powstać na skutek prowadzenia robót związanych z likwidacją kolizji.

8. Wynikający z dokumentacji stan uzbrojenia podziemnego może być z nią niezgodny albo może nie obejmować wszystkich instalacji podziemnych. W związku z tym wszelkie roboty ziemne muszą zostać poprzedzone przekopami kontrolnymi zaś urządzenia podziemne należy zinwentaryzować oraz zawiadomić ich użytkowników. Niezinwentaryzowane urządzenia podziemne, które kolidują z zamierzeniem Inwestora, należy zgłosić do gestora sieci i przebudować zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez właściciela sieci.

9. W trakcie budowy, a zwłaszcza przy użyciu sprzętu zmechanizowanego, należy zachować wszystkie wymagania Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w ENEA Operator sp. z o.o. i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. nr 47, poz. 401).

10. Materiały z demontażu, których właścicielem jest ENEA Operator sp. z o.o., należy zdać w pakietach transportowych do Rejonu Dystrybucji Dębno albo inne wskazane miejsce.

11. Materiały podlegające utylizacji należy w porozumieniu z Rejonem Dystrybucji Dębno utylizować, a dowód z jej przeprowadzenia należy dostarczyć do jednostki, z którą dokonano uzgodnienia.

12. ENEA Operator rekomenduje, aby Inwestor przy wyborze wykonawców w pierwszej kolejności brał pod uwagę wykonawców zakwalifikowanych do Wykazu Wykonawców Kwalifikowanych ENEA Operator (WWK).

13. Prace należy wykonać w sposób, który nie powoduje przerw w dostawie energii elektrycznej dla odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp. z o.o. Dopuszcza się ewentualne wyłączenie urządzeń, tylko w technicznie uzasadnionych przypadkach. W przypadku zastosowania wyłączenia, konieczne jest uzyskanie zgody ENEA Operator sp. z o.o., wraz z uzgodnieniem czasu wyłączenia oraz zachowanie odpowiednich procedur związanych z powiadomieniem odbiorców. Czas i zasięg wyłączeń dla sieci SN i nN powinien zostać zminimalizowany poprzez wprowadzenie połączeń obejściowych, bądź poprzez zasilanie z dodatkowych źródeł energii.

14. Dla sieci niskiego napięcia prace należy wykonać podstawowo w technologii Prac Pod Napięciem (PPN). Inwestor lub działający w imieniu Inwestora wykonawca musi dysponować osobami uprawnionymi i upoważnionymi przez ENEA Operator sp. z o.o. do wykonywania prac w technologii Prac Pod Napięciem, z podaniem daty wydania upoważnienia do prac pod napięciem, zakresu posiadanych uprawnień do prac pod napięciem, numeru i daty ważności świadectwa kwalifikacyjnego E i D. Lista ta będzie stanowiła załącznik do umowy na usunięcie kolizji. Wszelkie zmiany na tej liście będą wymagały pisemnego zatwierdzenia przez ENEA Operator sp. z o.o. pod rygorem nieważności. Wykonawca nie będzie mógł dopuścić do wykonywania prac osób niewskazanych na ww. liście.

Niniejsze warunki są ważne do dnia 21.12.2017r.



Oddział Dystrybucji Dębno.  
Enea Operator Sp. z o.o.  
Oddział Dystrybucji Gorzów Wlkp.  
Rejon Dystrybucji Dębno  
74-400 Dębno, ul. Gorzowska 3

tel. +48 / 95 760 92 00  
faks +48 / 95 760 92 04  
secretariat.debno@enea.pl

**UWAGA:**

1. *Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu technicznego.*
2. *W przypadku wystąpienia przez Inwestora z wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia przedmiotowe warunki likwidacji kolizji mogą ulec zmianie. O powyższym fakcie należy powiadomić Sekcję Utrzymania w ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Dębno, ulica Gorzowska 3*

Z poważaniem

K/o:

1. Artur Pióro ul. Gersona 10/1, 03-307 Warszawa
2. PE Kostrzyn
3. a/a.

**Centrala**

Enea Operator Sp. z o.o.  
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

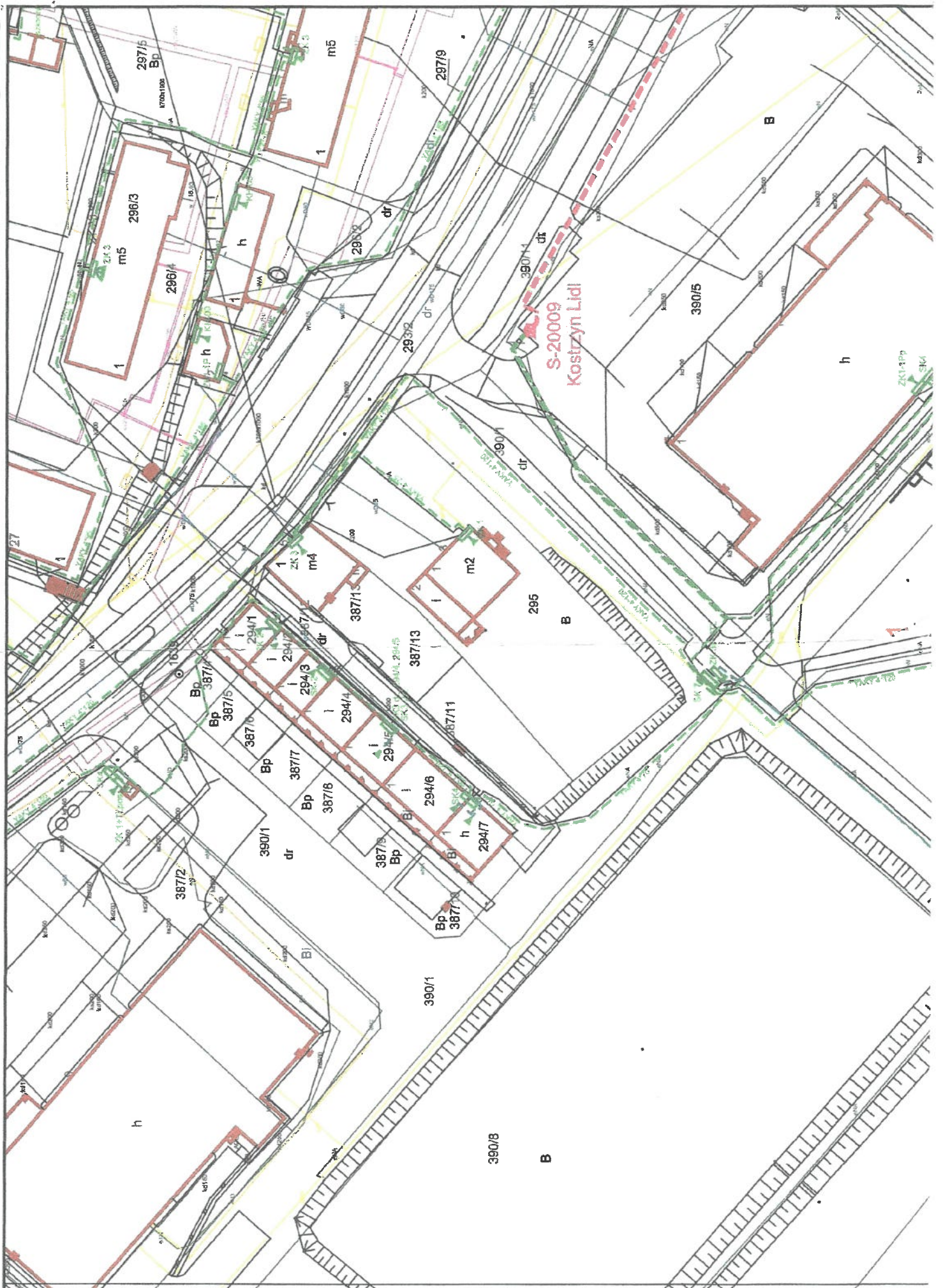
tel. +48 / 61 850 41 10  
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60  
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl  
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy  
Krajowego Rejestru Sadowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 678 050 000 PLN





297/5  
BD

296/3  
m5

296/4  
h

297/9

S-20009  
Kostrzyn Lidi

390/5

295

387/13  
h

m2

387/11  
h

387/10  
Bp

387/9  
Bp

387/8  
Bp

387/7  
Bp

387/6  
Bp

387/5  
Bp

390/1  
dr

387/12  
dr

387/11  
h

387/10  
Bp

387/9  
Bp

387/8  
Bp

387/2

390/1

390/1

390/8  
B

h

h

B

B

B

Dębno, 16.10.2017r.

RD2/ZM/MU/MK/4452/17

**Miasto Kostrzyn nad Odrą**  
**ul. Graniczna 2**  
**66-470 Kostrzyn nad Odrą**


**Dotyczy: uzgodnienia dokumentacji projektowej usunięcia kolizji nr 18/kol/RD2/2016**

W odpowiedzi na pismo znak z dnia 04.09.2017r. (data wpływu 22.09.2017r.) w sprawie uzgodnienia projektu usunięcia kolizji nr 18/kol/RD2/2016 dot. planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego – Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą Enea Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Dębno informuje, że uzgadnia przedstawiony projekt bez uwag.

Pragniemy poinformować, że po uzyskaniu pozwolenia na budowę należy zgłosić się do RD Dębno w celu podpisania umowy na usunięcie kolizji oraz przekazanie placu budowy.

Z poważaniem

Enea Operator Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Dębno  
Seksja Utrzymania  
Kierownik

  
Marusz Konowaluk

**Załączniki:**  
- projekt legz.

**Do wiadomości:**  
- a/a

**Centrala**

Enea Operator Sp. z o.o.  
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10  
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60  
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl  
www.operator.enea.pl



STAROSTA GORZOWSKI  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp.

Gorzów Wlkp. 2017-08-24

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

24.08.2017 data ..... podpis .....

Znak spr: GN-GA.6630.1.132.2017

z up. STAROSTY

Grażyna Rusek  
Starszy specjalista w Wydziale Geodezji  
i Gospodarki Nieruchomościami

**PROTOKÓŁ**  
**z posiedzenia narady koordynacyjnej**  
**koordynowania sytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu**

~~narada bezpośrednia / narada przeprowadzona tylko za pomocą środków komunikacji elektronicznej / za pomocą środków komunikacji elektronicznej z udziałem osób, które osobiście stawily się na naradzie~~  
(określenie sposobu przeprowadzenia narady; niepotrzebne skreślić)

Na podstawie art.7d pkt 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2016 r. poz. 1629 tekst jednolity),  
w dniu..... 24. 08. 2017 .....w Starostwie Powiatowym w Gorzowie Wlkp. odbyła się narada koordynacyjna.

Naradzie przewodniczył:

.....Grażyna Rusek.....starszy specjalista.....  
(imię i nazwisko) (stanowisko służbowe)  
na podstawie upoważnienia nr.....36/2014.....wydanego przez Starostę Gorzowskiego:

I.

**Opis przedmiotu narady :**

**Rodzaj projektowanej sieci uzbrojenia terenu :** sieć elektroenergetyczna - oświetleniowa

**Położenie :** Kostrzyn nad Odrą ul. Sikorskiego, Niepodległości obr. 4  
dz. 294/13,390/1,390/2,390/4,390/6,390/7,390/8,390/9

**Imię i nazwisko oraz inne dane określające wnioskodawcę :**

PS Automation  
Paweł Suroń  
66-470 Kostrzyn nad Odrą  
Jaśminowa 13/3

**Data złożenia wniosku :** 2017-08-01

**Znak sprawy :** ---

II.

**Uczestnicy narady koordynacyjnej:**

(imię i nazwisko uczestników narady, oznaczenie reprezentowanych podmiotów lub informacja o przyczynach uczestnictwa w naradzie)

- 1.....Paweł Suroń.....wnioskodawca.....
- 2.....Ryszard Andrys.....Gazownia w Kostrzynie nad Odrą.....
- 3.....Jacek Sawicki.....ENEA Operator Sp. z o.o.....
- 4.....Arkadiusz Kołosowski.....ENEA Operator Sp. z o.o.....
- 5.....R.Frankowska-Płaczek GDDKiA Oddz. w ZG Rej. w Gorzowie Wlkp..
- 6.....Zofia Kaider.....Zarząd Dróg Wojewódzkich.....
- 7.....Artur Pacześny.....Zarząd Dróg Wojewódzkich.....
- 8.....Janina Machała.....Wydział Budownictwa i Środowiska.....
- 9.....Teresa Maczaluk.....Wydział Budownictwa i Środowiska.....
- 10.....Zygmunt Jaworski.....Wydział Dróg Powiatowych.....
- 11.....Ewa Bielicka.....Wydział Dróg Powiatowych.....
- 12.....Piotr Koczvara.....Powiatowy Inspektor Nadzoru Bud.....
- 13.....Ewa Grociak-Żminkowska..Pow. Inspektor Nadzoru Bud.....
- 14.....Tomasz Jagiełło.....MZK Kostrzyn nad Odrą.....
- 15.....Maciej Bojanowski.....MZK Kostrzyn nad Odrą.....
- 16.....Izabela Suska.....Miasto Kostrzyn nad Odrą.....
- 17.....Małgorzata Tubielewicz.....Miasto Kostrzyn nad Odrą.....

**III.**

**Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej / uwagi i zalecenia dotyczące zgłoszonego wniosku:**

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....
- 7.....
- 8.....
- 9.....

10.....

11.....

12.....

13.....

14.....

15.....

16.....

17.....

IV.

**Wnioski o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art.36a ust.3 pkt.5 lit.b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu usług i sieci telekomunikacyjnych (o ile zostały złożone):**

V.

**Na naradę koordynacyjną, mimo powiadomienia nie stawili się:**

(oznaczenie podmiotów wezwanych na naradę, które mimo powiadomienia nie stawili się)

Lp. : 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17

VI.

**Podpisy uczestników narady koordynacyjnej**

(imię, nazwisko uczestnika narady i podpis)

1.....wnioskodawca.....

2.....Ryszard Andrys.....

3.....Jacek Sawicki.....

4.....Arkadiusz Kołosowski.....

5.....Renata Frankowska-Płaczek.....

- 6..... Zofia Kaider.....
- 7..... Artur Pacześny.....
- 8..... Janina Machała.....
- 9..... Teresa Maczaluk.....
- 10..... Zygmunt Jaworski.....
- 11..... Ewa Bielicka..... *dluz*
- 12..... Piotr Koczwara.....
- 13..... Ewa Grociak – Żminkowska.....
- 14..... Tomasz Jagiełło.....
- 15..... Maciej Bojanowski.....
- 16..... Izabela Suska.....
- 17..... Małgorzata Tubielewicz.....

**VII.**

**Treść protokołu uzgodniono z osobami uczestniczącymi w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej**

(oznaczenie i stanowiska podmiotów uczestniczących w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej; skreślić, jeżeli nie dotyczy)

- 1.....
- .....
- 2.....
- .....
- 3.....
- .....
- 4.....
- .....
- 5.....
- .....
- 6.....
- .....
- 7.....
- .....


**VIII.**

**Podpis Przewodniczącego oraz innych osób, które uczestniczyły/osobiście stawiły się na naradzie przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej:**

(imię, nazwisko, podpisy)

- Przewodniczący narady: .....
- Protokolant : nie dotyczy .....
- Inne osoby: .....
- .....

**DOKUMENT OBLICZENIA OPŁATY 6835/2017**

1. Nazwa i adres organu lub jednostki organizacyjnej, która w imieniu organu prowadzi państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny  Starosta Gorzowski  Pankiewicza 5-7 66-400 Gorzów Wielkopolski NIP: 599-24-61-792		2. Miejscowość i data  Gorzów Wlkp., dnia 2017-08-10	
3. Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych/kartograficznych/ identyfikator wniosku o udostępnienie materiałów zasobu: 1) oznaczenie kancelaryjne <b>GN-GA.6630.1.132.2017</b> 2) data: 2017-08-01 3) imię i nazwisko/nazwa wnioskodawcy lub zgłaszającego pracę geodezyjną/kartograficzną*: PS Automation Paweł Suroń Jaśminowa 13/3 66-470 Kostrzyn nad Odrą NIP: 86523002062		Strona transakcji www.odgik.pl/php/osrser.php   Id transakcji 124486 Kod transakcji: ef8523	


Lp	Numer tabeli oraz lp według załącznika do ustawy	Nazwa materiału zasobu/ nazwa usługi/ nazwa czynności	Jednostka rozliczeniowa	Stawka podstawowa (SP)	Liczba jednostek rozliczeniowych (Ljr)	Współczynnik korygujący LR:		Pozostałe współczynniki korygujące		Wysokość opłaty (WOP)
						wartość LR dla określonego przedziału Ljr	liczba Ljr w określonym przedziale			
1	16.6	Uzgodnienie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu	Projektowana sieć uzbrojenia terenu jednego rodzaju	150.00	1	1	1	K	1	150.00 zł
						0.7	0	CL	1	
								SU	1	
								PD	1	
								AJ	1	
		T	1							
RAZEM									150.00 zł	

5. Opłata za użycie nośników danych elektronicznych, zgodnie z ust. 11 załącznika do ustawy <sup>1</sup> <input type="checkbox"/> 5 zł <input checked="" type="checkbox"/> nie dotyczy	6. Opłata za wysłanie pod wskazany adres, zgodnie z ust. 14 załącznika do ustawy: <sup>1</sup> <table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td rowspan="3">[X] nie dotyczy</td> </tr> <tr> <td>waga przesyłki</td> <td>&lt; 1 kg</td> <td>1 kg - 5 kg</td> <td>&gt; 5 kg</td> </tr> <tr> <td>opłata za przesyłkę</td> <td>10 zł</td> <td>15 zł</td> <td>20 zł</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	[X] nie dotyczy	waga przesyłki	< 1 kg	1 kg - 5 kg	> 5 kg	opłata za przesyłkę	10 zł	15 zł	20 zł
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	[X] nie dotyczy										
waga przesyłki	< 1 kg	1 kg - 5 kg	> 5 kg											
opłata za przesyłkę	10 zł	15 zł	20 zł											

7. SUMA OBLICZONYCH OPŁAT: 150 zł 00 gr

8. NALEŻNA OPŁATA<sup>2</sup> 150 zł 00 gr

Słownie: sto pięćdziesiąt złotych 00/100

9. Dodatkowe informacje <sup>3</sup>  Bank Spółdzielczy w Santoku 38 8372 0008 0000 2437 2001 0128 Sposób zapłaty: gotówka  Termin płatności: 2017-08-31	z up. STAROSTY  Grażyna Ruśsek (podpis organu lub upoważnionej osoby) i Gospodarstwa
--	---

**Przypisy:**

1. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2015.520 ze zm.).

2. Należna opłata jest równa:

1) sumie obliczonych opłat, jeżeli suma ta jest równa lub wyższa od 30 zł albo jest niższa od 30 zł, ale związana jest z udostępnieniem materiałów zasobu wykonawcy prac geodezyjnych lub kartograficznych w okolicznościach, o których mowa w art. 40d ust. 5 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne, z tym że po tej kwocie należy dopisać wyrazy: „na podstawie art. 40d ust. 5 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne”;

2) 30 zł, jeżeli suma obliczonych opłat jest niższa niż 30 zł, ale związana jest z udostępnieniem zbiorów danych w postaci elektronicznej lub udostępnieniem materiałów zasobu niezbędnych do wykonania prac geodezyjnych lub prac kartograficznych objętych jednym zgłoszeniem, z tym że po tej kwocie należy dopisać wyrazy: „na podstawie art. 40d ust. 4 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne”.

3. W polu można wpisać dodatkowe informacje dotyczące w szczególności sposobów wniesienia opłaty, w tym nr konta bankowego.

4. Dokument Obliczenia Opłaty wystawiony zgodnie z zasadami określonymi w art. 40e ust. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne zawiera:

1) niepowtarzalny identyfikator umożliwiający weryfikację Dokumentu Obliczenia Opłaty

**b6f5a69d-c06a-4876-88e4-72fac9795c9d**

2) adres strony internetowej umożliwiającej przeprowadzenie weryfikacji, o której mowa w pkt 1:

**<http://powiatgorzowski.geoportal2.pl/map/osrodek/weryfikacja.php>**

3) wskazanie daty, godziny, minuty i sekundy, w której nastąpiło wygenerowanie Dokumentu Obliczenia Opłaty w trybie art. 40e ust. 2 ustawy:

**2017-08-10 09:21:21**

4) zgodnie z art. 40e ust. 4 ustawy samodzielnie wydrukowany Dokument Obliczenia Opłaty nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika oraz pieczęci urzędowej;

5) pouczenie o sposobie weryfikacji:

**w formularzu na stronie internetowej, o której mowa w pkt 2, wpisać identyfikator, o którym mowa w pkt 1 i nacisnąć przycisk Weryfikuj**

Dębno, 16.10.2017r.

RD2/ZM/MU/MK/4452/17


**Miasto Kostrzyn nad Odrą  
ul. Graniczna 2  
66-470 Kostrzyn nad Odrą**

**Dotyczy: uzgodnienia dokumentacji projektowej usunięcia kolizji nr  
18/kol/RD2/2016**

W odpowiedzi na pismo znak z dnia 04.09.2017r. (data wpływu 22.09.2017r.) w sprawie uzgodnienia projektu usunięcia kolizji nr 18/kol/RD2/2016 dot. planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego – Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą Enea Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Dębno informuje, że uzgadnia przedstawiony projekt bez uwag.

Pragniemy poinformować, że po uzyskaniu pozwolenia na budowę należy zgłosić się do RD Dębno w celu podpisania umowy na usunięcie kolizji oraz przekazanie placu budowy.

Z poważaniem

Enea Operator Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Dębno  
Seksja Utrzymania  
Kierownik  
  
Marusz Konowaluk

**Załączniki:**  
- projekt legz.

**Do wiadomości:**  
- a/a

## PROJEKT BUDOWLANY - BRANŻA ELEKTRYCZNA

usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą

Projektant: mgr inż. Paweł Suroń

Adres: ul. Jaśminowa 13 m.3, 66-470 Kostrzyn nad Odrą

Nr uprawnień : LBS/0085/POOE/11

Nr członkowski izby zawodowej: LBS/IE/0083/09

### OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.)

**oświadczam, że projekt budowlany :**

Nazwa projektu budowlanego :

Usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą gm. Kostrzyn nad Odrą z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną nN-0,4kV.

Adres zamierzenia budowlanego:

ul. Sybiraków , 66-470 Kostrzyn nad Odrą

Dane ewidencyjne działek:

nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 930/8, 390/9 obręb 0004 Kostrzyn nad Odrą

Data sporządzenia projektu :

Wrzesień 2017

Branża :

elektryczna

Dla:

Miasto Kostrzyn nad Odrą

ul. Graniczna 2 , 66 - 470 Kostrzyn nad Odrą

**został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

podpis Projektanta

*mgr inż. Paweł Suroń*  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności  
Instalacji i urządzeń elektrycznych  
i urządzeń elektroenergetycznych  
Nr ewidencyjne: LBS/0085/POOE/11

*mgr inż. Grzegorz Dąbski*  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr ewid. ZAP/0069/POOE/05



## PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą

Projektant: mgr inż. Grzegorz Dąbski

Adres: ul. Pługowa 21, 74-400 Dębno

Nr uprawnień : ZAP/0069/POOE/05

Nr członkowski izby zawodowej: ZAP/IE/0188/05

### OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.)

**oświadczam, że projekt budowlany :**

Nazwa projektu budowlanego :

Usunięcie kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej (działka nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 390/8, 390/9 obręb 0004) położonej przy ul. Sikorskiego - Niepodległości w miejscowości Kostrzyn nad Odrą gm. Kostrzyn nad Odrą z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną nN-0,4kV.

Adres zamierzenia budowlanego:

ul. Sybiraków , 66-470 Kostrzyn nad Odrą

Dane ewidencyjne działek:

nr 294/13, 390/1, 390/2, 390/4, 390/6, 390/7, 930/8, 390/9 obręb 0004 Kostrzyn nad Odrą

Data sporządzenia projektu :

Wrzesień 2017

Branża :

elektryczna

Dla:

Miasto Kostrzyn nad Odrą

ul. Graniczna 2 , 66 - 470 Kostrzyn nad Odrą

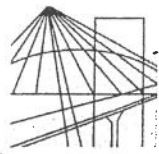
**został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

podpis Projektanta

*mgr inż. Grzegorz Dąbski*

uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr ewid. ZAP/0069/POOE/05

STAROSTA GORZOWSKI  
ul. Józefa Pankiewicza 5-7  
66-400 Gorzów Wlkp



ZACHODNIOPOMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt ZAP.OKK-7131e/3/05

Szczecin, dnia 10 czerwca 2005r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.*) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna ZAP

n a d a j e

Panu **Grzegorzowi DĄBSKIEMU**

inż. o kierunku elektrotechnika

ur. dnia 12 listopada 1973r. w Dębnie Lubuskim

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny ZAP/0069/POOE/05

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

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan **Grzegorz Dąbski** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu – konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

#### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę 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 Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

#### Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Dąbski  
ul. Pługowa 21  
74-400 Dębno
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Skład orzekający OKK:

1. Stanisław Kamiński

2. Krzysztof Motylak

3. Irena Żywuszeko



I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z §4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan **Grzegorz Dąbski** 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 z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

**bez ograniczeń.**

II. Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.



## **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**ZAP-MXE-C21-PU1 \***

**Pan Grzegorz DĄBSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/0188/05**

**adres zamieszkania ul. Pługowa 19, 74-400 DĘBNO**

**jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.**

**Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-07-01 do 2018-06-30.**

**Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-06-12 roku przez:**

**Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.**

LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
- w Gorzowie Wlkp.  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. LBS/OKK/0054/0033/2011

Gorzów Wlkp. 26-11-2011

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1, art. 14, ust.1, pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U.10.243.1623) oraz § 11 ust.1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.).

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
n a d a j e**

**Panu Pawłowi SUROŃ**  
magistrowi inżynierowi – elektrotechnika  
urodzonemu 10-03-1977r. w Staszowie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny LBS/0085/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 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres uprawnień podany jest na odwrocie.

### Pouczenie

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

### Członkowie Składu Orzekającego



1. mgr inż. Marek PUCHALSKI.....
2. mgr Emilia KUCHARCZYK.....
3. inż. Edward Więckowski.....

\*\*\*

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

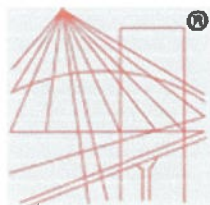
1. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1- 5 , art. 13 ust. 3 i 4 *ustawy – Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością*, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
  - 1) Projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
  - 2) Sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;
2. Na mocy § 24 *ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28.04.2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie* , uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.
3. § 15. Uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

\*\*\*

Otrzymują:

1. Pan Paweł Suroń
2. Zam. ul. Jaśminowa 13/3; 66-470 Kostrzyn nad Odrą
3. Okręgowa Rada Izby w/m
4. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego-Warszawa
5. aa.

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
mgr inż. Marek Puchalski



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:

**LBS-T6X-KW5-1W1 \***

Pan Paweł Suroń o numerze ewidencyjnym LBS/IE/0083/09  
adres zamieszkania ul. Jaśminowa 13/3, 66-470 Kostrzyn  
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-06-01 do 2018-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-05-17 roku przez:

Andrzej Cegielnik, Przewodniczący Rady Lubuskiej 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.