



Nazwa zamierzenia budowlanego:

**Wykonanie pomostu rekreacyjnego, montaż małej architektury
oraz wykonanie pływającego pomostu rekreacyjnego w ramach
zadania "Przystań Klucz"**

Dane ewidencyjne nieruchomości:

Szczecin, obręb Dąbie 4170, dz. nr 1/2, 75, 73, ulica Perkuna

Projekt techniczny – Instalacje elektryczne

***Oświadczenie: Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt.3 ustawy z dnia 7.07.1994 Prawo
budowlane, obwieszczenie z dnia 7 lipca 2020r. - projektanci i sprawdzający
oświadczają, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z
obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.***

specjalność / autor

imię i nazwisko / uprawnienia

podpis

architektura
główny projektant

mgr inż.. PIOTR MARKOWSKI
upr. bud. nr ZAP/0218/POOE/11

architektura
sprawdził

mgr inż. MARIUSZ PIĄTKOWSKI
upr. bud. nr 34/ZPOIA/OKK/2012

E G Z E M P L A R Z

NADZORU

INWESTORA

INWESTORA

Spis treści

Przedmiot i zakres opracowania.....	2
Podstawa prawna opracowania.....	2
Ogólna charakterystyka obiektu oraz wskaźniki techn.-ekonom.....	2
Projektowane przyłącze energetyczne.....	2
Instalacja oświetlenia.....	3
Ochrona od porażeń prądem elektrycznym.....	3
Obliczenia techniczne.....	3
Uwagi końcowe.....	3
Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie.....	5

Załączniki

DECYZJA MGR INŻ. PIOTR MARKOWSKI, ZAP/0218/POE/11.....	Załącznik 1
ZAŚWIADCZENIE MGR INŻ. PIOTR MARKOWSKI, ZAP/IE/0278/2011	Załącznik 2

Spis rysunków

SCHEMAT ZASILANIA	Rysunek IEZ1
ZAGOSPODAROWANIE TERENU - IE.....	Rysunek IEZ2

1.Przedmiot i zakres opracowania

Projekt techniczny dla nowo projektowanego obiektu:

Wykonanie pomostu rekreacyjnego, montaż małej architektury
oraz wykonanie pływającego pomostu rekreacyjnego w ramach zadania "Przystań
Klucz"

Adres:

Szczecin, obręb Dąbie 4170, dz. nr 1/2, 75, 73, ulica Perkuna

2.Podstawa prawna opracowania

- umowa pomiędzy Inwestorem a projektantem
- koncepcja rozwiązań techniczno-technologicznych oraz ustalenia pomiędzy Inwestorem, a Projektantem;
- projekty branżowe instalacji i architektury
- obowiązujące normy i przepisy

3.Ogólna charakterystyka obiektu oraz wskaźniki techn.-ekonom.

Budynek jednorodzinny.

Dla celów obliczeniowych przyjęto moce:

•moc obliczeniowa 3x400V	Pobl= 12,0kW
•współczynnik mocy	cosφ = 0,93
•prąd obliczeniowy	Iobl = 3x20A

4.Projektowane przyłącze energetyczne

Zgodnie z WTP przyłączenia projektuje się ułożenie kabli typu YKY 4x6mm², od złącza kontrolno-pomiarowego zlokalizowanego przy granicy działki do projektowanej szafki oświetlenia zgodnie z projektem instalacji zewnętrznych.

Kable należy układać na głębokości 0,7m poza pasem drogowym, a w pasie drogowym na głębokości 1,0m, na warstwie piasku o grubości co najmniej 10cm. Kable powinny być ułożone w wykopie linia falistą z zapasem (3% długości wykopu) wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, a następnie warstwą gruntu rodzimego o grubości co najmniej 20 cm. Trasa kabla powinna być na całej długości oznaczona folią z tworzywa sztucznego o trwałym niebieskim kolorze. Odległość folii od kabla powinna wynosić co najmniej 30 cm, a jej szerokość być nie mniejsza niż 20 cm. Pozostałą część wykopu wypełnić gruntem rodzimym. Przy przejściu pod drogami i wjazdami kable układać na głębokości 1m w przepustach wykonanych z rur AROT typu DVK 75 w kolorze niebieskim o średnicy 75mm.

5.Instalacja oświetlenia

Projektowaną szafkę oświetlenia należy wyposażyć w zabezpieczenia oraz zegar astronomiczny (wg schematu). Z projektowanej szafki oświetlenia należy wyprowadzić kabel ziemny YKY 3x2,5mm² do opraw oświetleniowych. Kabel należy zabezpieczyć wyłącznikiem bezpiecznikowym o wartości 16A.

6.Ochrona od porażen prądem elektrycznym

Z punktu widzenia ochrony przeciwporażeniowej sieć odbiorcza będzie pracować w układzie TN-S z osobnymi przewodami ochronnymi PE i przewodem neutralnymi N. Rozdział przewodu PEN na przewód PE i N nastąpi w w złączu kablowym. Dla wszystkich tablic rozdzielczych projektuje się system prądu przemiennego 5-przewodowy (L1,L2,L3, N i PE).

Jako środek ochrony dodatkowej przed dotykiem zastosowano szybkie samoczynne wyłączenie zasilania. Dodatkowo zastosowano wyłączniki różnicowo-prądowe o znamionowym prądzie różnicowym $\Delta I_n=0,03A$.

7.Obliczenia techniczne

- Spadki napięć na instalacjach wewnętrznych zgodnie z normą.
- Czasy wyłączenia prądów zwarciovych dla przyjęte średnic przewodów zachowane.
- Urządzenia dobrane na prądy zwarciovowe.

8.Uwagi końcowe

- całość instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami z zachowaniem przepisów BHP.
- instalacje elektryczne układać po wykonaniu głównych robót budowlanych.
- wykonać pomiar rezystancji uziemienia
- po wykonaniu instalacji dokonać niezbędnych pomiarów
- osprzęt elektroinstalacyjny klasy Schneider Electric, UNICA PLUS lub inny zaakceptowany przez inwestora

Projektował: mgr inż. Piotr Markowski

upr. proj. ZAP/0218/POOE/11

.....

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE

Projekt techniczny dla nowo projektowanego obiektu:

Wykonanie pomostu rekreacyjnego, montaż małej architektury
oraz wykonanie pływającego pomostu rekreacyjnego w ramach zadania "Przystań
Klucz"

Adres:

Szczecin, obręb Dąbie 4170, dz. nr 1/2, 75, 73, ulica Perkuna

Opracował: mgr inż. Piotr Markowski

nr uprawnień budowlanych ZAP/0218/POOE/11

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji

i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

9. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie

Na podstawie ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzono niniejsze opracowania w zakresie objętym projektem branży elektrycznej

Wykonywanie robót budowlanych wiąże się z narażeniem pracowników na oddziaływanie czynników niebezpiecznych, stwarza wiele potencjalnych możliwości występowania groźnych wypadków przy pracy i wymaga zachowywania na co dzień szczególnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, regulowanych na ogół stosownymi aktami prawnymi.

Osobą odpowiedzialną za przestrzeganie przepisów BHP jest kierownik robót, który zapewnia:

- organizację pracy w sposób gwarantujący bezpieczne i higieniczne warunki pracy,
- przestrzeganie przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, usuwanie stwierdzonych uchybień w tym zakresie oraz kontrolowanie wykonania przepisów,
- zapewnia wykonanie nakazów, wystąpień, decyzji i zarządzeń wydawanych przez organy nadzoru nad warunkami pracy
- zna, w zakresie niezbędnym do wykonywania ciążących na nim obowiązków, przepisy o ochronie pracy, w tym przepisy oraz zasady bezpieczeństwa i higieny pracy
- zaznajomienie pracowników z zakresem ich obowiązków, sposobem wykonywania pracy na wyznaczonych stanowiskach, w tym zapewnia przeszkolenie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem ich do pracy oraz zapewnia prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie.
- wyznacza koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną, w razie gdy jednocześnie w tym samym miejscu wykonują pracę pracownicy zatrudnieni przez różnych pracodawców

Przy pracach na: słupach, masztach, konstrukcjach budowlanych bez stropów, a także przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i klamrach na wysokości powyżej 2 m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi należy w szczególności:

- 1) przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nie przewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa,
- 2) zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu - na słupach, masztach itp.),
- 3) zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości

Przy robotach ziemnych należy zapewnić:

- zabezpieczenie terenu budowy, wykopu dla kabli oraz robót oraz fundamentowych pod maszty i słupy,
- obowiązkowe zabezpieczenie ścian wykopu począwszy od 1m głębokości poprzez wykonanie wykopu ze ścianami (skarpami) pochyłymi
- składowanie materiałów i urobku w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu,
- przy wykonywaniu wykopów sprzętem mechanicznym należy wyznaczyć strefę niebezpieczną związaną z pracą tych maszyn.

Prace budowlane prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas robót budowlanych (Dz.U. z 2003 nr 47, poz.401)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w prawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 1997r. 129, poz. 844)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. Z 1999r. Nr 80 poz 912)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 września 1996r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. z 1996r. Nr 62 poz. 288)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej. (Dz. U. Nr 62, poz. 287)

OŚWIADCZENIE

My niżej podpisani oświadczamy zgodnie z art. 20, ust. 4, ustawy z dnia 16.04.2004r o zmianie ustawy – Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 93.poz. 888), że sporządzony przez nas ww. projekt techniczny Instalacji elektrycznych:

Wykonanie pomostu rekreacyjnego, montaż małej architektury
oraz wykonanie pływającego pomostu rekreacyjnego w ramach zadania "Przystań
Klucz"

Adres:

Szczecin, obręb Dąbie 4170, dz. nr 1/2, 75, 73, ulica Perkuna

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, polskimi normami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz, że jest kompletny w zakresie jakiego ma służyć.

Projektował: mgr inż. Piotr Markowski

upr. proj. ZAP/0218/POOE/11

.....

Spis treści

Przedmiot i zakres opracowania.....	2
Podstawa prawna opracowania.....	2
Ogólna charakterystyka obiektu oraz wskaźniki techn.-ekonom.....	2
Projektowane przyłącze energetyczne.....	2
Instalacja oświetlenia.....	3
Ochrona od porażień prądem elektrycznym.....	3
Obliczenia techniczne.....	3
Uwagi końcowe.....	3
Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie.....	5

Załączniki

DECYZJA MGR INŻ. PIOTR MARKOWSKI, ZAP/0218/POE/11.....	Załącznik 1
ZAŚWIADCZENIE MGR INŻ. PIOTR MARKOWSKI, ZAP/IE/0278/2011	Załącznik 2

Spis rysunków

SCHEMAT ZASILANIA	Rysunek IEZ1
ZAGOSPODAROWANIE TERENU - IE.....	Rysunek IEZ2

1.Przedmiot i zakres opracowania

Projekt techniczny dla nowo projektowanego obiektu:

Wykonanie pomostu rekreacyjnego, montaż małej architektury
oraz wykonanie pływającego pomostu rekreacyjnego w ramach zadania "Przystań
Klucz"

Adres:

Szczecin, obręb Dąbie 4170, dz. nr 1/2, 75, 73, ulica Perkuna

2.Podstawa prawna opracowania

- umowa pomiędzy Inwestorem a projektantem
- koncepcja rozwiązań techniczno-technologicznych oraz ustalenia pomiędzy Inwestorem, a Projektantem;
- projekty branżowe instalacji i architektury
- obowiązujące normy i przepisy

3.Ogólna charakterystyka obiektu oraz wskaźniki techn.-ekonom.

Budynek jednorodzinny.

Dla celów obliczeniowych przyjęto moce:

•moc obliczeniowa 3x400V	Pobl= 12,0kW
•współczynnik mocy	cosφ = 0,93
•prąd obliczeniowy	Iobl = 3x20A

4.Projektowane przyłącze energetyczne

Zgodnie z WTP przyłączenia projektuje się ułożenie kabli typu YKY 4x6mm², od złącza kontrolno-pomiarowego zlokalizowanego przy granicy działki do projektowanej szafki oświetlenia zgodnie z projektem instalacji zewnętrznych.

Kable należy układać na głębokości 0,7m poza pasem drogowym, a w pasie drogowym na głębokości 1,0m, na warstwie piasku o grubości co najmniej 10cm. Kable powinny być ułożone w wykopie linia falistą z zapasem (3% długości wykopu) wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, a następnie warstwą gruntu rodzimego o grubości co najmniej 20 cm. Trasa kabla powinna być na całej długości oznaczona folią z tworzywa sztucznego o trwałym niebieskim kolorze. Odległość folii od kabla powinna wynosić co najmniej 30 cm, a jej szerokość być nie mniejsza niż 20 cm. Pozostałą część wykopu wypełnić gruntem rodzimym. Przy przejściu pod drogami i wjazdami kable układać na głębokości 1m w przepustach wykonanych z rur AROT typu DVK 75 w kolorze niebieskim o średnicy 75mm.

5.Instalacja oświetlenia

Projektowaną szafkę oświetlenia należy wyposażyć w zabezpieczenia oraz zegar astronomiczny (wg schematu). Z projektowanej szafki oświetlenia należy wyprowadzić kabel ziemny YKY 3x2,5mm² do opraw oświetleniowych. Kabel należy zabezpieczyć wyłącznikiem bezpiecznikowym o wartości 16A.

6.Ochrona od porażen prądem elektrycznym

Z punktu widzenia ochrony przeciwporażeniowej sieć odbiorcza będzie pracować w układzie TN-S z osobnymi przewodami ochronnymi PE i przewodem neutralnymi N. Rozdział przewodu PEN na przewód PE i N nastąpi w w złączu kablowym. Dla wszystkich tablic rozdzielczych projektuje się system prądu przemiennego 5-przewodowy (L1,L2,L3, N i PE).

Jako środek ochrony dodatkowej przed dotykiem zastosowano szybkie samoczynne wyłączenie zasilania. Dodatkowo zastosowano wyłączniki różnicowo-prądowe o znamionowym prądzie różnicowym $\Delta I_n=0,03A$.

7.Obliczenia techniczne

- Spadki napięć na instalacjach wewnętrznych zgodnie z normą.
- Czasy wyłączenia prądów zwarciovych dla przyjęte średnic przewodów zachowane.
- Urządzenia dobrane na prądy zwarciovowe.

8.Uwagi końcowe

- całość instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami z zachowaniem przepisów BHP.
- instalacje elektryczne układać po wykonaniu głównych robót budowlanych.
- wykonać pomiar rezystancji uziemienia
- po wykonaniu instalacji dokonać niezbędnych pomiarów
- osprzęt elektroinstalacyjny klasy Schneider Electric, UNICA PLUS lub inny zaakceptowany przez inwestora

Projektował: mgr inż. Piotr Markowski

upr. proj. ZAP/0218/POOE/11

.....

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE

Projekt techniczny dla nowo projektowanego obiektu:

Wykonanie pomostu rekreacyjnego, montaż małej architektury
oraz wykonanie pływającego pomostu rekreacyjnego w ramach zadania "Przystań
Klucz"

Adres:

Szczecin, obręb Dąbie 4170, dz. nr 1/2, 75, 73, ulica Perkuna

Opracował: mgr inż. Piotr Markowski

nr uprawnień budowlanych ZAP/0218/POOE/11

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji

i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

9. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie

Na podstawie ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzono niniejsze opracowania w zakresie objętym projektem branży elektrycznej

Wykonywanie robót budowlanych wiąże się z narażeniem pracowników na oddziaływanie czynników niebezpiecznych, stwarza wiele potencjalnych możliwości występowania groźnych wypadków przy pracy i wymaga zachowywania na co dzień szczególnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, regulowanych na ogół stosownymi aktami prawnymi.

Osobą odpowiedzialną za przestrzeganie przepisów BHP jest kierownik robót, który zapewnia:

- organizację pracy w sposób gwarantujący bezpieczne i higieniczne warunki pracy,
- przestrzeganie przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, usuwanie stwierdzonych uchybień w tym zakresie oraz kontrolowanie wykonania przepisów,
- zapewnia wykonanie nakazów, wystąpień, decyzji i zarządzeń wydawanych przez organy nadzoru nad warunkami pracy
- zna, w zakresie niezbędnym do wykonywania ciążących na nim obowiązków, przepisy o ochronie pracy, w tym przepisy oraz zasady bezpieczeństwa i higieny pracy
- zaznajomienie pracowników z zakresem ich obowiązków, sposobem wykonywania pracy na wyznaczonych stanowiskach, w tym zapewnia przeszkolenie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem ich do pracy oraz zapewnia prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie.
- wyznacza koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną, w razie gdy jednocześnie w tym samym miejscu wykonują pracę pracownicy zatrudnieni przez różnych pracodawców

Przy pracach na: słupach, masztach, konstrukcjach budowlanych bez stropów, a także przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i klamrach na wysokości powyżej 2 m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi należy w szczególności:

- 1) przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nie przewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa,
- 2) zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu - na słupach, masztach itp.),
- 3) zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości

Przy robotach ziemnych należy zapewnić:

- zabezpieczenie terenu budowy, wykopu dla kabli oraz robót oraz fundamentowych pod maszty i słupy,
- obowiązkowe zabezpieczenie ścian wykopu począwszy od 1m głębokości poprzez wykonanie wykopu ze ścianami (skarpami) pochyłymi
- składowanie materiałów i urobku w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu,
- przy wykonywaniu wykopów sprzętem mechanicznym należy wyznaczyć strefę niebezpieczną związaną z pracą tych maszyn.

Prace budowlane prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas robót budowlanych (Dz.U. z 2003 nr 47, poz.401)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w prawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 1997r. 129, poz. 844)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. Z 1999r. Nr 80 poz 912)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 września 1996r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. z 1996r. Nr 62 poz. 288)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej. (Dz. U. Nr 62, poz. 287)

OŚWIADCZENIE

My niżej podpisani oświadczamy zgodnie z art. 20, ust. 4, ustawy z dnia 16.04.2004r o zmianie ustawy – Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 93.poz. 888), że sporządzony przez nas ww. projekt techniczny Instalacji elektrycznych:

Wykonanie pomostu rekreacyjnego, montaż małej architektury
oraz wykonanie pływającego pomostu rekreacyjnego w ramach zadania "Przystań
Klucz"

Adres:

Szczecin, obręb Dąbie 4170, dz. nr 1/2, 75, 73, ulica Perkuna

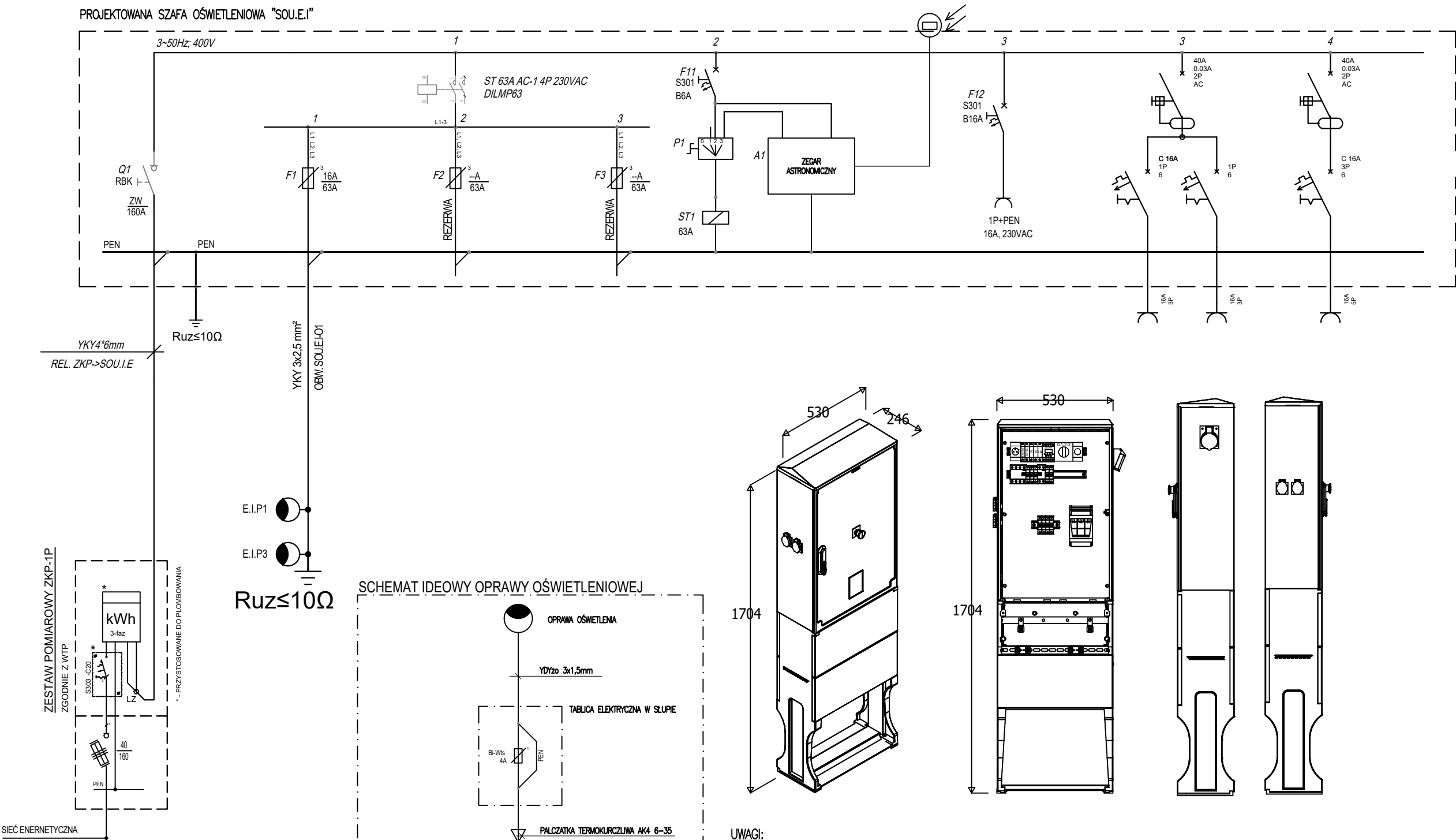
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, polskimi normami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz, że jest kompletny w zakresie jakiego ma służyć.

Projektował: mgr inż. Piotr Markowski

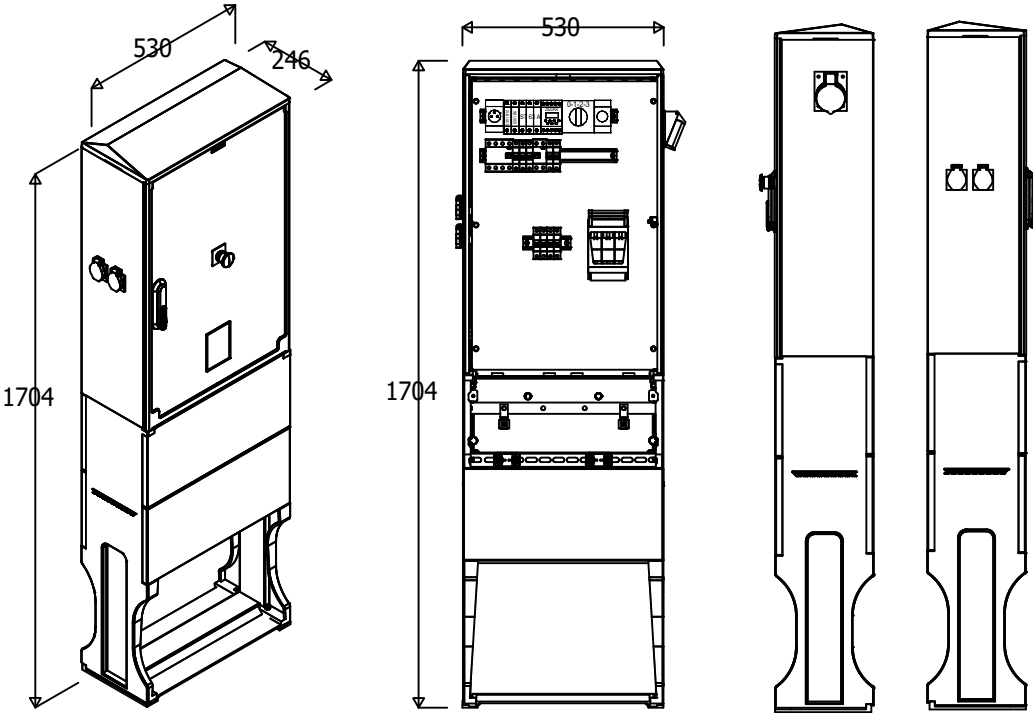
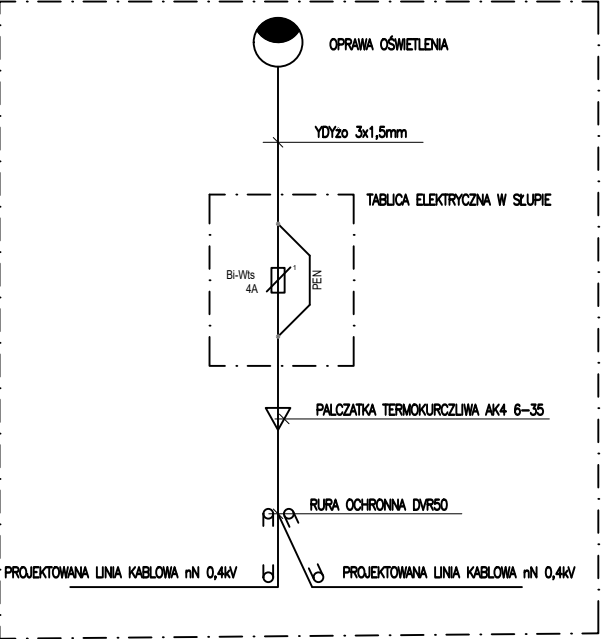
upr. proj. ZAP/0218/POOE/11

.....

PROJEKTOWANA SZAFKA OŚWIETLENIOWA "SOU.E.I."



SCHEMAT IDEOWY OPRAWY OŚWIETLENIOWEJ



UWAGI:

1. Projektowana szafka SOU.E.I zasilana będzie projektowaną linią kablową YKY 4x6mm ze złącza kablowo-pomiarowego ZKP (wg opracowania POLENERGIA)
2. Montaż słupów oświetleniowych – do gruntu.
3. W projekcie przyjęto oprawy oświetleniowe ze źródłem światła LED.
4. Słupy oświetleniowe skarajne (wyposażone w zaciski uziemiające), należy uziemić.
5. Na końcach i rozgałęzieniach wykonać uziom pograżany
6. W słupach oświetleniowych należy stosować przewody typu YDYzo 3x1,5mm².
7. W słupach oświetleniowych należy montować izolacyjne złącza kablowe: bezpiecznikowe (z wkładką typu Bi-Wts 4A) i zerowe.
8. Przy słupach oświetleniowych należy pozostawić zapas kabla min. 2,5m.
9. Kabel oświetlenia zewnętrznego należy układać na głębokości 0,5m.
10. Końce kabla w słupach należy zakończyć głowiczkami termokurczliwymi czteropalczastymi.
11. Kable wprowadzane do słupów oświetleniowych należy osłonić gietką rurą ochronną Ø50mm, na odcinku min. 0,4m.
12. Należy zachować wymagane odległości od istniejących sieci. W przypadku zbliżeń istniejące kable elektroenergetyczne, należy zabezpieczyć rurą dwudzielną (średnicę rury należy dostosować odpowiednio do przekroju istniejących kabli)
13. Układ sieci TN-C, sposób ochrony przeciwporażeniowej: samoczynne wyłączenie zasilania.

UKAD SIECI TN-C
OCHRONA OD PORAŻEŃ POPRZEZ
SAMOCZYNNY WYŁĄCZENIE ZASILANIA

LEGENDA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

- Słup do latarni masztów oświetleniowych metalowych do lamp parkowych SU-MA LS LB 22A POLE z oprawą PAREO LED 3000 E IP54 850
- Oprawa zewnętrzna parkowa i ogrodowa wyposażona w wysokowydajne źródła LED. Korpus wykonany z odlewów aluminium. Przesłona przezroczysta wykonana z poliwęglanu o wysokim stopniu odporności na czynniki mechaniczne – IK09. Zewnętrzna powłoka zapewnia wysoki poziom odporności na wszelkiego rodzaju czynniki atmosferyczne oraz estetyczny wygląd oprawy w trakcie całego okresu eksploatacji (stopień IP54). Średnica nasadzenia – 60 mm. Oprawa jest szczególnie rekomendowana do oświetlania skwerów, placów, parków, otwartych przestrzeni.

za zgodność z oryginałem mapy

PT:
SCHEMAT ZASILANIA

INWESTYCJA:	Wykonanie pomostu rekreacyjnego, montaż małej architektury oraz wykonanie pływającego pomostu rekreacyjnego w ramach zadania "Przystań Klucz"		
ADRES INWESTYCJI:	Szczecin, obręb Dąbie 4170, dz. nr 1/2, 75, 73, ulica Perkuna		
	OPRACOWALI:	nr upr.	podpisy
ELEKTRYKA gl. projektant:	mgr inż. Piotr Markowski	ZAP/0218/POOE/11	
ELEKTRYKA sprawdził:	mgr inż. Mariusz Piątkowski	ZAP/0125/PWOE/11	
PRACOWNIA PROJEKTOWA MILON www.milon7.pl, pracownia@milon7.pl ul. Sowińskiego 22, 71-236 Szczecin tel/fax 914319926, kom. 608031884	DATA:	02.2023	rew. 00 z dn.
	SKALA:	1:XX	
	NR RYS.:	IEZ1	

OBIEKT:
województwo: zachodniopomorskie
miasto: Szczecin, 326201_1
obręb: Dąbie 170, 326201_1.4170
działki: 1/2, 73, 75
obręb: Dąbie 171, 326201_1.4171
działka: 4
ulica: Perkuna

Skala 1:500
Układ współrzędnych: państwowy 2000/15
Poziom odniesienia wysokości: PL-EVRF2007-NH

Kierownik roboty: Stanisław Woźniak
nr upr. zawod. 17398
zakres 1 i 2
(imię, nazwisko, nr i zakres uprawnień)

Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:

1. Cyfrowej mapy zasadniczej w skali 1:500
2. Uzbrojenie podziemne opracowane na podstawie:
 - a) Bezpośredniego pomiaru powykonawczego na osnowę
 - bez litery
 - b) Pomiaru wykrywaczem przewodów - z literą A
 - c) Digitalizacji i wektoryzacji rastra mapy - z literą D
 - d) Pomiarów fotogrametrycznych - z literą F
 - e) Pomiar w oparciu o elementy mapy lub dane projektowe
 - z literą M
 - f) W oparciu o dane branżowe - z literą B
 - g) Inne - z literą I
 - h) Nieokreślone (np. wskazanie przebiegu przez wykonawcę)
 - z literą X
 - i) Dokumentacja z narady koordynacyjnej - z literą K
 - j) Pozwolenie na budowę - z literą P
 - k) Zgłoszenie budowy - z literą Z
 - l) Dokumentacja z wytyczenia obiektu - z literą T
3. Pomiaru zieleni wysokiej i pomników przyrody
4. Opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospod. przestrzennego (linie rozgraniczające, linie regul., osie ulic)
5. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia o którym brak było informacji branżowych i nie zostały odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej

Na mapie do celów projektowych wykazano następujące projekty sieci uzbrojenia terenu skoordynowane na Naradzie Koordynacyjnej w MODGiK:

brak

Informacje dodatkowe:

- zakres pomiaru:

1. ~~Redakcja mapy~~ zgodna z rozporządzeniem MAiC z dnia 21.10.2015r. (Dz.U. 2015, poz. 1938) z dnia 02.11.2015r. (Dz.U. 2015, poz. 2028)
2. Mapa sporządzona została zgodnie z rozp. Ministra Rozwoju z dnia 18.08.2020r. (Dz.U. 2020, poz. 1429)
3. Mapa zgodna z przepisami §31 ust. 1 rozp. Ministra Rozwoju z dnia 18.08.2020r. (Dz.U. 2020, poz. 1429)
4. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru
5. Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegające wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego

Dnia 29.11.2023r. wtórnik uzupełniono o:
- projekt ZUDP.345.577.2023

Wykonano metodą: ~~a) rastrowo~~ b) wektorowo .
 Nazwa pliku:
 Wielkość pliku dnia

Wykonano w ramach roboty geodezyjnej:
ID: MODGiK.354.3424.2021
Zgłoszonej w MODGiK w Szczecinie

W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej
nr: brak
Podlegające ochronie na podst. art. 15, art. 48, ust. 1 pkt 3
Ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne

Aktualność mapy

1. Wywiad terenowy i wykonywanie pomiarów w dniu 16.10.2021r.
2. Baza GESUT według danych MODGiK w dniu 18.11.2021r.
3. Zgodność mapy w treści ewidencyjnej z operatem technicznym
ID: lub
4. Bazą EGIB według danych MODGiK w dniu 18.11.2021r.

<p>Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny zweryfikowany pozytywnie. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.</p>	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	MODGiK.354.3424.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	PREZYDENT MIASTA SZCZECIN
Wykonawca prac geodezyjnych	GEOSYSTEM Olejnik, Wałęcki, Woźniak
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji NR 2 z dnia 31.12.2021r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Stanisław Woźniak nr upr. zawod. 17398 zakres 1 i 2

En1	5912573.38	5470389.17
En2	5912572.91	5470388.97
En3	5912576.32	5470381.20
En4	5912570.84	5470378.63
En5	5912570.35	5470372.63
En6	5912568.98	5470372.00
En7	5912554.55	5470365.33

Proj. YKY 3x2,5mm²

PT:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

INWESTYCJA:	Wykonanie pomostu rekreacyjnego, montaż małej architektury oraz wykonanie pływającego pomostu rekreacyjnego w ramach zadania "Przystań Klucz"		
ADRES INWESTYCJI:	Szczecin, obręb Dąbie 4170, dz. nr 1/2, 75, 73, ulica Perkuna		
OPRACOWALI:		nr upr.	podpisy
ELEKTRYKA gl. projektant:	mgr inż. Piotr Markowski	ZAP/0218/P.OOE/11	
ELEKTRYKA sprawdził	mgr inż. Mariusz Piątkowski	ZAP/0125/P.WOE/11	
PRAĆOWNIA PROJEKTOWA MIŁOŃ		DATA:	02.2023 rew. 00 z dn.:
		SKALA:	1:500
		NR RYS.:	IEZ2

www.milop7.pl, pracownia@milop7.pl
tel/fax 914519326, kom. 608051884