

## Zawartość

1. Przedmiot i zakres opracowania.....	2
2. Podstawa prawna opracowania .....	2
3. Oświetlenie wnętrz.....	2
1. Instalacja oświetlenia .....	2
4. Instalacje odbiorcze gniazd .....	2
1. Instalacja gniazd odbiorczych .....	2
5. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym .....	3
6. Obliczenia techniczne .....	3
7. Uwagi końcowe .....	3

## Załączniki

Oświadczenie projektantów - .....	Załącznik 1
DECYZJA mgr inż. Patryk Dominiak, nr upr. ZAP/0107/POOE/12.....	Załącznik 2
ZAŚWIADCZENIE mgr inż. Patryk Dominiak, ZAP/BT/0016/10	

## Spis rysunków

RZUT PRZYZIEMIENIA.....	E1
RZUT PIĘTRA -1.....	E2
RZUT DACHU.....	E3
SCHEMAT ROZDZIELNICY RP.....	E4
SCHEMAT ROZDZIELNICY RW.....	E5

## 1. Przedmiot i zakres opracowania

*Projekt budowlany dla obiektu:*

### ***REMONT BUDYNKU POMPOWNI ŚCIEKÓW PRZY ULICY TARTACZNEJ***

## 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. Oświetlenie wnętrz

### ***1. Instalacja oświetlenia***

Instalacje wykonać przewodami YDYp3x1,5mm<sup>2</sup> oraz YDYp4x1,5mm<sup>2</sup> dla obwodów świecznikowych, przewody układać w istniejących już trasach kablowych. Stosować osprzęt instalacyjny wtynkowy IP44, montowany na wysokości h=1.1m

Instalacja wypustów oświetleniowych łączona w puszkach pogłębianych.

## 4. Instalacje odbiorcze gniazd

### ***1. Instalacja gniazd odbiorczych***

Instalację gniazd 230V wykonać przewodami -YDYp 3x2,5mm<sup>2</sup> jako wtynkowe układając przewody od gniazda do gniazda w istniejących już trasach kablowych. Zabrania się podłączania więcej niż dwóch przewodów pod zaciski pojedynczego gniazda. Stosować osprzęt instalacyjny wtynkowy IP44. Wypusty 230V wykonać przewodami YDYp 3x2,5mm<sup>2</sup> jako wtynkowe, używając istniejących już tras kablowych.

Obwody gniazd zabezpieczone są wyłącznikami różnicowo-prądowymi o  $\Delta I=30\text{mA}$ . Obowiązkowo zachować strefę ochronną 60cm od krawędzi wanny lub natrysku w której zabrania się montowania urządzeń elektrycznych..

## 5. Ochrona od porażeń 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 złączu. 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 w obwodach gniazd zastosowano wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowoprądowe o znamionowym prądzie różnicowym 0,03A.

## 6. Obliczenia techniczne

- Obliczenia techniczne zgodnie z załączonymi tabelami.
- Spadki napięć na instalacjach wewnętrznych zgodnie z normą.
- Czasy wyłączenia prądów zwarciovych dla przyjęte średnic przewodów zachowane.
- Urządzenia dobrane na prądy zwarciovye.

## 7. 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,

*PROJEKTOWAŁ:*

*MGR INŻ. PATRYK DOMINIAK*

*UPR. NR ZAP/0107/POOE/12*

**Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na  
budowie**

DOTYCZY PROJEKTU:

***REMONT BUDYNKU POMPOWNI ŚCIEKÓW  
PRZY ULICY TARTACZNEJ***

Instalacje elektryczne

OPRACOWAŁ:

mgr inż.

***MGR INŻ. PATRYK DOMINIAK***

***UPR. NR ZAP/0107/POOE/12***

## 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 ciężących 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 nieprzewidywaną 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:

- 1) zabezpieczenie terenu budowy, wykopu dla kabli oraz robót oraz fundamentowych pod maszty i słupy,
- 2) obowiązkowe zabezpieczenie ścian wykopu począwszy od 1m głębokości. poprzez wykonanie wykopu ze ścianami (skarpami) pochyłonymi
- 3) składowanie materiałów i urobku w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu,
- 4) 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)

OPRACOWAŁ:

MGR INŻ. PATRYK DOMINIAK

UPR. NR ZAP/0107/POOE/12

Szczecin, Październik 2015

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art.1 ust.8 Ustawy z dnia 16. 04. 2004 o zmianie ustawy

Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 93 poz.888) oświadczam, że:

**REMONT BUDYNKU POMPOWNI ŚCIEKÓW  
PRZY ULICY TARTACZNEJ**

## ***Instalacje elektryczne***

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami,  
normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: MGR INŻ. PATRYK DOMINIAK  
UPR. NR ZAP/0107/POOE/12