

PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJE ELEKTRYCZNE

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	BUDOWA DOKÓW PRZEŁADUNKOWYCH PRZY ISTNIEJACEJ HALI MAGAZYNOWEJ		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Powiat: Ostrowski Gmina: Ostrów Mazowiecka Miejscowość: Komorowo Jednostka ew.: 141607 2.0012 Ostrów Mazowiecka Obręb: 0012-Komorowo Działka nr ew.: 1723		
KATEGORIA OBIEKTU	XVIII		
INWESTOR	Rządowa Agencja Rezerw Strategicznych ul. Grzybowska 45, 00-844 Warszawa		
BRANŻA I FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ I SPECJALNOŚĆ	PODPIS
ELEKTRYCZNA Projektant	mgr inż. TOMASZ SUPRANOWICZ	PDL/0069/PBE/16 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń	
ELEKTRYCZNA Współpraca	mgr inż. ANDRZEJ TIMCZENKO		
DATA OPRACOWANIA	30 sierpnia 2022 r.		

RYSUNKI.....	2
OPIS TECHNICZNY.....	3
1. Podstawa opracowania:.....	3
2. Zakres opracowania:.....	3
3. Przeznaczenie obiektu:	3
4. Zasilanie obiektu:.....	3
5. Tablice rozdzielcze.....	3
6. Zasilanie doków	3
7. Układanie przewodów:.....	3
8. Montaż osprzętu:	4
9. Instalacja przeciwprzepięciowa	4
10. Instalacja odgromowa	4
11. Ochrona od porażeń, połączenia wyrównawcze:	4
12. Uwagi końcowe:.....	5
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	6
OŚWIADCZENIE.....	9

RYSUNKI

Rys. nr E1. Rzut przyziemia. Instalacje elektryczne
Rys. nr E2. Schemat zasilania

ZAŁĄCZNIK

- Stwierdzenie przygotowania zawodowego projektanta zał. 1
- Zaświadczenie o przynależności do izby inżynierów zał. 2

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania:

- Uzgodnienia branżowe,
- Inwentaryzacja w terenie,
- Zlecenie Inwestora,
- Wytyczne Inwestora,
- Obowiązujące przepisy, normy.

2. Zakres opracowania:

Dokumentacja zawiera następujące elementy:

- zasilanie doków,

3. Przeznaczenie obiektu:

Budynek parterowy magazynowy, nie podpiwniczony w m Komorowo dz. nr 1723.

4. Zasilanie obiektu:

Zasilanie budynku pozostaje istniejące. Obudowa pozostaje bez zmian.

5. Tablice rozdzielcze.

Istniejące rozdzielnie w budynku pozostają bez zmian.

Zaprojektowano nową rozdzielnię Tdoki, zasilaną z istniejącej rozdzielni RG. Do zasilania rozdzielni należy wykorzystać istniejący przewód zasilający rozdzielnie R10/1, R10/2, R10/3. Projektowaną rozdzielnię Tdoki wyposażać w blok rozdzielczy i zasilić istniejącą rozdzielnię przecinając istniejący przewód. Rozdzielnię Tdoki według schematu zasilania rys. nr E2.

Wszystkie projektowane rozdzielnice oraz odgałęzienia należy opisać w trwały sposób, przejrzystie i zrozumiałym tekstem. Rozdzielnice elektryczne wykonać zgodnie z załączonymi schematami zasilania.

6. Zasilanie doków

Do zasilania doków przewidziano dwa obwody z projektowanej tablic elektrycznych Tdoki.

Do zasilania użyć przewodu YDY 5x2,5mm² układanego natynkowa w rurach osłonowych RB.

7. Układanie przewodów:

- Przewody i kable zasilające poszczególne odbiory prowadzić na korytach kablowych lub w rurkach,
- Do układania w rurach należy stosować przewody okrągłe, do układania pod tynkiem – przewody płaskie. W przypadku konieczności układania przewodów okrągłych w tynku należy układać je w uprzednio przygotowanych bruzdach.
- Instalacje elektryczne prowadzić pod sufitem bądź w podłodze, zachowując od innych instalacji odległość 10cm w przypadku puszek rozgałęźnych, 20cm dla równoległych

przewodów telekomunikacyjnych oraz 60cm w przypadku bezpieczników, łączników, przycisków, gniazdek wtykowych itp.

- Strefy pożarowe należy określić na podstawie projektu architektonicznego.
- W miejscach przejść przez przegrody pożarowe (stropy, ściany) przewodów elektrycznych i kabli w celu zapobieżenia rozprzestrzeniania się pożaru w budynku, z jednej strefy pożarowej do drugiej należy miejsca przebiegu uszczelnić aby zapewnić klasę odporności ogniowej nie mniejszą niż ściany / stropy. Środki zapewniające odporność ogniową należy stosować zgodnie z instrukcjami producenta. Strefy pożarowe należy określić na podstawie projektu architektonicznego. Przejścia ppoż należy uszczelnić zgodnie z wymogami zawartymi w § 234 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.):
- Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów.
- Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.
- Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, powinny być zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.

8. Montaż osprzętu:

Zastosować osprzęt natynkowy z tworzyw sztucznych, hermetyczny. Typ osprzętu uzgodnić z Inwestorem przed wykonaniem instalacji elektrycznych.

Osprzęt instalować z zachowaniem następujących odległości od podłogi:

- 1,4m dla gniazd siłowych 16A 5P

9. Instalacja przeciwprzepięciowa

Istniejąca

10. Instalacja odgromowa

Instalacja odgromowa pozostaje bez zmian.

11. Ochrona od porażeń, połączenia wyrównawcze:

Jako ochronę dodatkową zaprojektowano samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-S. Projektowana tablica elektryczna winna być wyposażona w szyny ochronne PE i neutralne N z zaciskami wielokrotnymi. Zaciski N należy odizolować od konstrukcji. Przewody PE połączyć ze stykami ochronnymi gniazd wtykowych oraz z zaciskami ochronnymi opraw. Przewód PE ma mieć izolację w kolorze żółto-zielonym natomiast N w niebieskim. Szynę wyrównawczą, płaskownik uziemiający (od uziomu fundamentowego), przewody PE i N WLZ-tu połączyć z zaciskami wielokrotnymi w złączu

energetycznym.

12. Uwagi końcowe:

- Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami BHP i PBUE, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” tom V – Instalacje elektryczne.
- Szczegółowe lokalizacje wypustów do zasilania instalacji sanitarnych i wentylacji należy ustalać z poszczególnymi projektami.
- Podłączenie urządzeń należy dokonywać zgodnie z dokumentacją urządzeń dostarczoną przez producenta.
- Osprzęt zastosowany w projekcie (oprawy, przewody, zabezpieczenia, szafki nn itp.) dobrano przykładowo. Dopuszcza się zastosowanie osprzętu innych producentów pod warunkiem spełniania przez nich identycznych wymagań technicznych jak osprzęt przykładowo dobrany.
- Zainstalowane urządzenia i instalacje winny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub świadectwo zgodności.
- Wszystkie dokumenty przekazane wykonawcy stanowią część kontraktu, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla wykonawcy tak, jakby były zawarte w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje następująca kolejność ich ważności: specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót, dokumentacja projektowa, przedmiary robót (nakłady rzeczowe)

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT:	Budynek magazynowy nr 9
ADRES BUDOWY	Rządowa Agencja Rezerw Strategicznych w Elku, Nowa Wieś Elcka ul. Wilcza 2, 19-301 Elk, działka nr 322
INWESTOR:	Rządowa Agencja Rezerw Strategicznych ul. Grzybowska 45 00-844 Warszawa.
PROJEKTANT:	mgr inż Tomasz Supranowicz

1. Zakres robót:

- 1.1. Wykonanie głównej linii zasilającej
- 1.2. Wykonanie instalacji oświetleniowej
- 1.3. Wykonanie instalacji gniazd wtykowych 230V
- 1.4. Wykonanie połączeń głównych i wyrównawczych
- 1.5. Wykonanie instalacji odgromowej

2. Istniejące obiekty budowlane:

- 2.1. Istniejące budynki w pobliżu na dz. nr 1723 w m Komorowo.

3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- 3.1. Istniejące kable elektryczne na terenie placu budowy.
- 3.2. Istniejące instalacje na terenie placu budowy.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- 4.1. Ryzyko upadku z wysokości ponad 10 m podczas prac przy montażu instalacji odgromowej
- 4.2. Ryzyko porażenia prądem elektrycznym podczas montażu projektowanych instalacji elektrycznych.
- 4.3. Ryzyko uszkodzenia istniejącej infrastruktury podczas prac ziemnych.
- 4.4. Ryzyko kolizji drogowej podczas włączania się pojazdów do ruchu na pobliskiej ulicy.
- 4.5. Ryzyko wypadku podczas prac z maszynami budowlanymi (koparki, dźwigi itp.)
- 4.6. Możliwość uszkodzenia ciała wskutek upadku z wysokości, upuszczenia narzędzi, niewłaściwego obchodzenia się z narzędziami i maszynami budowlanymi.
- 4.7. Zagrożenie pożarem wskutek awarii urządzeń elektrycznych lub przypadkowego zaprószenia ognia.

5. Sposób prowadzenia instrukcji pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- 5.1. Bezpośrednio przed przystąpieniem do prac należy zapoznać pracowników z zagrożeniami wyszczególnionymi w pkt. 3 i 4, oraz udzielić instruktażu z zakresu prowadzonych robót włącznie z wykonaniem wpisu do dziennika budowlanego.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

- 6.1. Zaleca się organizowanie stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.
- 6.2. Należy zapewnić pracownikom odzież ochronną i sprzęt ochronny osobistej oraz dopilnować aby środki te były stosowane zgodnie z przeznaczeniem

- 6.3. Zaleca się prace na wysokości wykonywać z użyciem podnośnika samochodowego bądź rusztowań
- 6.4. Zaleca się wykonywanie prac przy urządzeniach elektrycznych wyłączonych spod napięcia oraz zastosować odpowiednie zabezpieczenie przed przypadkowym załączeniem napięcia
- 6.5. Apteczka pierwszej pomocy
- 6.6. Telefon komórkowy

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust.4 „Prawa budowlanego” oświadczam, że powyższa dokumentacja projektowa instalacji elektrycznych zasilania doków w m. Komorowo dz. nr 1723 została wykonana zgodnie z wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (art. 20 pkt. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o zmianie ustawy z 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane Dz. U. nr 6 poz. 41/2004), obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz obowiązującymi Polskimi Normami.

Projektant : mgr inż. Tomasz Supranowicz
upr. nr PDL/0069/PBE/16