

ZAMIENNY PROJEKT WYKONAWCZY

INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
dla pawilonu wystawienniczo-rekreacyjnego
przy ul. Towarowej 25 (r. Grzybowskiej)
na działce nr 43 z obrębu nr 60406

Projektanci:

Nr uprawnień:

Data:

Podpis:

Instalacje
elektryczne:

inż. Edward Soboń

St-649/82
MAZ-Z7E-AMF-Y7P

Zofia Skrzypczak

Inwestor:

Muzeum Powstania Warszawskiego
ul. Grzybowska 79,
00-844 Warszawa

Warszawa, 28 luty 2019 r.

SPIS TREŚCI

1. Opis techniczny

2. Uprawnienia

3. Rysunki:

E-1. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Plan przebiegu instalacji elektrycznych

E-2. SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

ROZDZIELNICA RE

OPIS TECHNICZNY

1. Zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie obejmuje zamienny projekt instalacji elektrycznych dla pawilonu wystawienniczo-rekreacyjnego przy ul. Towarowej 25 (r.Grzybowskiej) w Warszawie.

2. Zasilanie obiektu.

Projektowaną instalację elektryczną należy zasilić z budynku sąsiedniego w którym zlokalizowana jest kasa. W budynku tym znajduje się gniazdo 3-fazowe 32 A, zasilone przewodem YDY 5 x 2,5 mm². Należy wymienić kabel zasilający na typu YKYżo 5 x 16 mm². W projektowanym pawilonie projektuje się rozdzielnicę elektryczną RE, którą należy zasilić kablem YKY 5 x 10,0 mm². W celu podłączenia projektowanej rozdzielnicy RE, kabel zasilający należy zakończyć wtyczką 3 fazową. Wyposażenie projektowanej rozdzielnicy wg rys. E-2. W projektowanej rozdzielnicy RE zastosowano wyłącznik 40A z cewką wybijakową w celu możliwości wyłączenia w razie pożaru za pomocą jednego przycisku p.poż.

3. Charakterystyka energetyczna.

Układ sieci TN-S, 3PEN 230/400V, 50 Hz

Moc zainstalowana $P_i=24,5$ kW

Moc szczytowa $P_s=15,3$ kW

Prąd obciążeniowy $I_o = 23,8$ A

Prąd bezpiecznika w RG $I_b = 32$ A

Ochrona dodatkowa od porażeń: samoczynne wyłączenie szybkie.

4. Rozdzielnice elektryczne.

Zastosowano rozdzielnicę natynkową firmy Legrand typu XL³ 400 o IP 55, i następujących wymiarach: 715 x 655 wysokość x szerokość, o numerze referencyjnym 0201 83.

5. Pomiar energii elektrycznej.

Układ pomiarowo-rozliczeniowy energii elektrycznej – bezpośredni trójfazowy 3x230/400 - istniejący.

6. Instalacje odbiorcze.

Instalacje odbiorcze w modernizowanym obiekcie:

- Instalacja oświetlenia podstawowego
- Instalacja gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia;
- Instalacja przeciwporażeniowa;
- Instalacja przeciwprzepięciowa;
- Instalacja połączeń wyrównawczych;

7. Instalacja oświetlenia podstawowego.

Rozmieszczenie punktów oświetleniowych pokazano na rys. E-1. Przyjęto natężenie oświetlenia: 200 lx jako oświetlenie pomieszczeń socjalnych, natomiast w sanitariatach ok. 100 lx. Nie ma potrzeby stosowania opraw oświetleniowych z modułem awaryjnym, gdyż jest to obiekt otwarty. Wszystkie przewody zasilające oświetlenie typu YDYżo 3 x 1,5 mm² należy prowadzić w rurkach instalacyjnych RVS 20 mocowanych na uchwytych.

8. Instalacja gniazd wtykowych.

Projektowane gniazda wtykowe ogólnego stosowania pokazano na rys. E-1.

Należy je montować jako n/t na wysokości 1,2 m od podłogi, ewentualnie w meblach. Dokładną lokalizację uzgodnić w trakcie realizacji, gdy będą zakupione meble.

Gniazda wtyczkowe należy instalować ze stykiem ochronnym. Przewody YDYżo 3x2,5mm² o izolacji 750V posiadające certyfikaty. Wszystkie przewody prowadzić w rurkach instalacyjnych RVS 20 mocowanych na uchwytach.

9. *Ochrona przeciwporażeniowa.*

Dodatkowa ochrona od porażeń prądem elektrycznym zrealizowana będzie w oparciu o zasadę szybkiego wyłączenia zabezpieczeń nadmiarowo prądowych pracujących w poszczególnych obwodach odbiorczych i liniach zasilających. Czas wyłączenia dla warunków środowiskowych „I” nie powinien przekroczyć wartości 0,4s. Dodatkowo obwody odbiorcze będą chronione grupowo poprzez wyłączniki różnicowoprądowe o wartości prądu różnicowego nie większej niż 30mA. Instalacje obiektu muszą być wykonane w systemie ochrony TN-S z oznaczoną kolorem żółtozielonym żyłą ochronną PE. W system istniejących połączeń wyrównawczych należy włączyć połączenia wyrównawcze dla projektowanej rozdzielniczy RE podłączając obudowę i szynę ochronną PE. Instalację wykonać wg obecnie obowiązujących przepisów.

10. *Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi.*

W tablicy rozdzielczej należy zamontować ogranicznik przepięć klasy „C” . Aparaty należy włączyć pomiędzy wszystkie przewody fazowe i przewód neutralny z jednej strony, a przewód ochronny „PE” z drugiej strony.

Warszawa, luty 2019 r.

opracowała: Zofia Skrzypczak



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-Z7E-AMF-Y7P *

Pan EDWARD ROMAN SOBOŃ o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/2641/02

adres zamieszkania ul. BARTOSZKA 1/69, 00-710 WARSZAWA

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-02 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Warszawa, dnia 29 grudnia 1982 r.

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawa budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz § 2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1 pkt 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

żę Ob. EDWARD ROMAN SOBOŃ s. Józefa

inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 27.02.1953 r. Wałbrzych

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych:

- 1/ do sporządzenia projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.



z op. PREZYDENTA MIASTA

dr inż. arch. Andrzej Jaworski
Naczelnik Architektury Warszawy