

PROJEKT BUDOWLANY

Temat: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY
OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W GRABCACH
TOWARZYSTWO Z WYGOSPODAROWANIEM
ŚWIETLICY DLA MIESZKAŃCÓW MIEJSCOWOŚCI
GRABCE TOWARZYSTWO

Lokalizacja: Grabce, gmina Mszczonów
dz. nr ewid. 140/2, obręb 0020 Grabce Towarzystwo

Inwestor: Gmina Mszczonów
Plac Piłsudskiego 1, 96-320 Mszczonów

Projektował: Pracownia Projektowa „Pronabud”
Żyrardów, ul. Okrzei 57, tel. 46 855 2794

Zespół projektowy:

imię i nazwisko	funkcja / uprawnienia	branża	podpis
mgr inż. Sławomir Radziszewski specjalność elektryczna	projektant MAZ/0540/POOE/14	elektryczna	
mgr inż. Mirosław Konca specjalność elektryczna	sprawdzający Cie 13/86	elektryczna	

Żyrardów, październik 2018

Egz. nr

SPIS TREŚCI (rewizja 20181010)

1.1	Charakterystyka budynku.....	3
1.2	Wypożyczenie budynku w instalacje.....	3
1.3	Parametry energetyczne budynku.....	3
1.4	Podstawa opracowania.....	4
1.5	Specyfikacja projektu.....	6
1.5.1	Rozprowadzenie instalacji elektrycznej	9
1.5.2	Instalacje oświetleniowe oraz gniazd wtyczkowych.....	9
1.5.3	Instalacja telefoniczna i ethernetowa	10
1.5.4	Instalacja połączeń wyrównawczych, odgromowa i uziemiająca.....	11
1.5.5	Ochrona przeciwporażeniowa.....	11
1.5.6	Ochrona przepięciowa.....	12
1.5.7	Dobór zabezpieczeń i wewnętrznych linii zasilających.....	12
1.5.8	Główny wyłącznik prądu.....	12
1.6	BIOZ	13
1.7	Obliczenia.....	16
1.7.1	Obliczenia dotyczące przewodów.....	16
1.8	Załączniki – warunki przyłączenia	17
1.9	Oświadczenia projektanta	20

Spis Rysunków

- E1 – Rzut przyziemia – instalacja elektryczna i oświetleniowa
- E2 – Rzut dachu – instalacja odgromowa, uziom otokowy
- E3 – Schemat oraz widok zabudowy rozdzielnic RG
- E4 – Instalacja IT – schemat oraz widok zabudowy szafy RIT
- E5 – Plan zagospodarowania terenu – prowadzenie kabli w terenie

1.1 Charakterystyka budynku

Temat:	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W GRABCACH TOWARZYSTWO Z WYGOSPODAROWANIEM ŚWIETLICY DLA MIESZKAŃCÓW MIEJSCOWOŚCI GRABCE TOWARZYSTWO
Lokalizacja:	Grabce, gmina Mszczonów dz. nr ewid. 140/2, obręb 0020 Grabce Towarzystwo
Inwestor:	Gmina Mszczonów Plac Piłsudskiego 1 96-320 Mszczonów

1.2 Wyposażenie budynku w instalacje

Budynek wyposażony będzie w następujące instalacje:

- instalacje elektryczne oświetlenia i gniazd wtyczkowych
- instalacje elektryczne technologiczne
- instalacja teletechniczna
- instalację oświetlenia awaryjnego
- instalacja połączeń wyrównawczych
- instalacji odgromowa
- instalacja ochrony przepięciowej

1.3 Parametry energetyczne budynku

Napięcie zasilania	0,4 kV
Moc zainstalowana nowego budynku	117 kW
Moc szczytowa nowego budynku	39.45 kW
Cos φ naturalny	0,94
System ochrony od porażeń szybkie wyłączenie	
Środek dodatkowej ochrony WRP.	

1.4 Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- Umowy ze zleceniodawcą
- Wytycznych branżowych
- Obowiązujących norm i przepisów

Normy i przepisy związane:

- • PN-EN 12464-1:2012 Światło i oświetlenie - oświetlenie miejsc pracy – część I: Miejsca pracy we wnętrzach.
- PN-IEC 60364-1:2010 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część:1 Wymagania podstawowe, ustalanie ogólnych charakterystyk, definicje..
- PN-IEC 60364-4-41:2009 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa,
- PN-IEC 60364-4-42:2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 4-42. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego..
- PN-IEC 60364-4-43:2012 Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 4-43: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa –Ochrona przed prądem przetężeniowym.
- PN-IEC 60364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi.
- PN-IEC 60364-4-482:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa.
- PN-IEC 60364-5-52:2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-52: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Oprzewodowanie
- PN-IEC 60364-5-53:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza.
- PN-IEC 60364-5-54:2010 Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia, przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych.

- PN-IEC 60364-7-701:2010 Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 7-701: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji - Pomieszczenia wyposażane w wannę lub prysznic.
- PN-EN-62305-1:2011 Ochrona odgromowa Część 1 Zasady ogólne.
- PN-EN-62305-2:2008 Ochrona odgromowa Część 2 Zarządzanie ryzykiem
- PN-EN-62305-3:2009 Ochrona odgromowa Część 3 Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia
- PN-EN-62305-4:2009 Ochrona odgromowa Część 4 Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach.
- Norma SEP N SEP-E-004 – Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. t.j.: Dz.U.15.1422
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. Dz.U.10.109.719.
- Ustawa z dnia 24.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej. t.j.: Dz.U.17.736
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. – Prawo budowlane. t.j.: Dz. U.16.290
- Zmiany: Dz.U.16.961 art.9, Dz.U.16.1250 art.8, Dz.U.16.1165 art.4, Dz.U.16.2255 art.5
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. Dz.U.10.109.719;
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych Dz.U.09.124.1030;
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.08.1999 r. w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych. Dz.U.99.74.836 Zmiany: Dz.U.09.205.1584 par.1
- Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu

budowlanego. Dz.U.12.462 Zmiany: Dz.U.13.762 par.1, Dz.U.15.1554 par.1;

- PN-EN 50132-7:2002 (U) Systemy alarmowe - Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach - Część 7: Wytyczne stosowania.

1.5 Specyfikacja projektu

Przebudowywany budynek zasilony zostanie z wybudowanego przez PGE przyłącza, umieszczonego w linii ogrodzenia od strony ulicy, z sekcją licznikową dostępną od strony ulicy. Lokalizacja nowego przyłącza przedstawiona została na rysunku E5 (przyłączy wykonuje Rejon Energetyczny).

Zasilanie rozdzielnic RG prowadzić z nowego złącza ZK kablem YKY 4x35. Na całej długości trasy kabel prowadzić w rurze osłonowej SRS 75. Prowadzenie kabla zgodnie z rysunkiem E5. Lokalizacja rozdzielnic RG zgodnie z rys E1.

Wszystkie projektowane rozdzielnice należy oznakować w widocznych miejscach. Od wewnętrznych stron należy przedstawić schematy instalacji zawartych w rozdzielnicach. Całość prac wykonać zgodnie z załączonymi rysunkami. Wszystkie rozdzielnice projektowane jako wtynkowe.

Kabel zasilający budynek układać zgodnie z normą N SEP-E-004. Kable układać w ziemi na głębokości 0,7m. Kabel na całej długości trasy ułożyć w rurze ochronnej SRS 75. Przepusty uszczelnić pianką montażową. Kable w ziemi przykryć folią niebieską grubości 0,5mm i szerokości 20 cm. Na kablach co 10m założyć opaski kablowe z wypisaną trwale charakterystyką kabla.

Poniżej przedstawiono najważniejsze informacje dotyczące prowadzenia kabli :

Odległości między kablami ułożonymi bezpośrednio w ziemi, nienależącymi do tej samej linii kablowej

Lp.	Rodzaje skrzyżowań lub zbliżeń	Najmniejsza dopuszczalna odległość, w [cm]	
		pionowa na skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu
1.	Kabla elektroenergetycznego nn z kablami elektroenergetycznymi SN ($1 \text{ kV} < U_n < 30 \text{ kV}$)	15	25
2.	Kabla elektroenergetycznego SN ($1 \text{ kV} < U_n < 30 \text{ kV}$) z kablami tego samego przedziału napięć znamionowych		10
3.	Kabla elektroenergetycznego o napięciu znamionowym do 30 kV z kablami innych użytkowników tego samego przedziału napięć		25
4.	Kabla z mufami różnych kabli	Nie dopuszcza się	Jak lp. 1–3
5.	Kabla elektroenergetycznego o napięciu znamionowym wyższym niż 30 kV z innymi kablami tego samego przedziału napięć znamionowych	50	50

Uwaga!
W przypadku następujących kabli dopuszcza się ich stykanie na całej długości: elektroenergetycznych jednożyłowych będących jedną linią; kabli nn jeśli się wzajemnie nie rezerwują; elektroenergetycznych zasilających urządzenia oświetleniowe; sygnałowych z kablami elektroenergetycznymi nn przyłączonymi do jednego odbiornika; sygnałowych z sygnałowymi

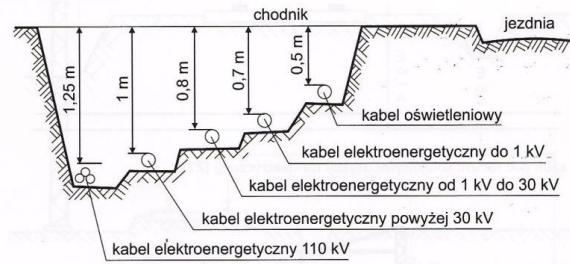
Odległości kabli elektroenergetycznych i sygnalizacyjnych ułożonych bezpośrednio w ziemi od innych urządzeń podziemnych

Lp.	Rodzaj urządzenia podziemnego	Najmniejsza dopuszczalna odległość, w [cm]			
		kable o napięciu znamionowym $U_n \leq 30 \text{ kV}$		kable o napięciu znamionowym $30 \text{ kV} < U_n \leq 110 \text{ kV}$	
		pionowa na skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu	pionowa na skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu
1.	Rurociągi wodociągowe, ściekowe, ciepne, gazowe z gazami niepalnymi	25+średnica rurociągu	25+średnica rurociągu	50+średnica rurociągu	50+średnica rurociągu
2.	Rurociągi z gazami i cieczami palnymi	Uzgodnić z właścicielem rurociągu, ale nie mniej niż 25+średnica rurociągu		Uzgodnić z właścicielem rurociągu, ale nie mniej niż 50+średnica rurociągu	
3.	Zbiorniki z gazami i cieczami palnymi	Nie mogą się krzyżować	200	Nie mogą się krzyżować	Uzgodnić z właścicielem rurociągu, ale nie mniej niż 250
4.	Części podziemne linii napowietrznych (ustój, podpora, odciążka)	Nie mogą się krzyżować	40	Nie mogą się krzyżować	100
5.	Ściany budynków i inne budowle, np. przyczółki, z wyjątkiem urządzeń wyszczególnionych w lp. 1, 2, 3, 4	Nie mogą się krzyżować	50 ^{*)}	Nie mogą się krzyżować	100
6.	Skrajna szyna trakcji (zgodnie z rozporządzeniem [64], podziemne elektroenergetyczne linie kablowe powinny być ułożone w przepustach kablowych)	100 ^{**) - między osłoną kabla i stopą szyny, 50 – między osłoną kabla a dnem rowu odwadniającego}	250 ^{*)}	120 ^{**) - między osłoną kabla i stopą szyny, 80 – między osłoną kabla a dnem rowu odwadniającego}	250
7.	Urządzenia do ochrony budowli przed wyładowaniami atmosferycznymi	Według PN-86/E-05003-01 <i>Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne</i>			

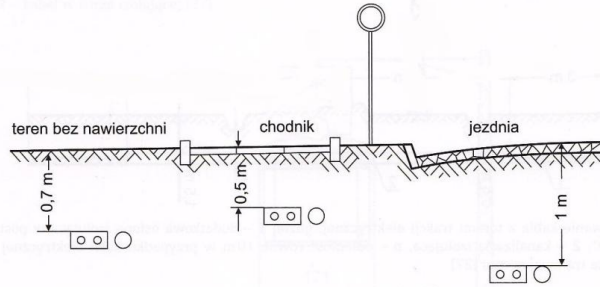
^{*)} Dopuszcza się zmniejszenie odległości o 50% pod warunkiem zastosowania osłon otaczających i uzgodnienia odstępstwa z użytkownikami obiektów

^{**)} Zgodnie z rozporządzeniem [64] odległość powinna wynosić 150 cm

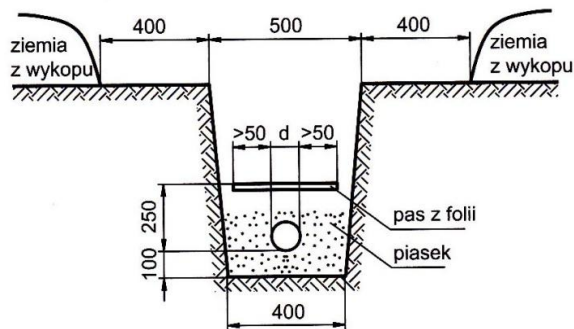
Głębokość ułożenia kabli, w zależności od ich napięcia znamionowego



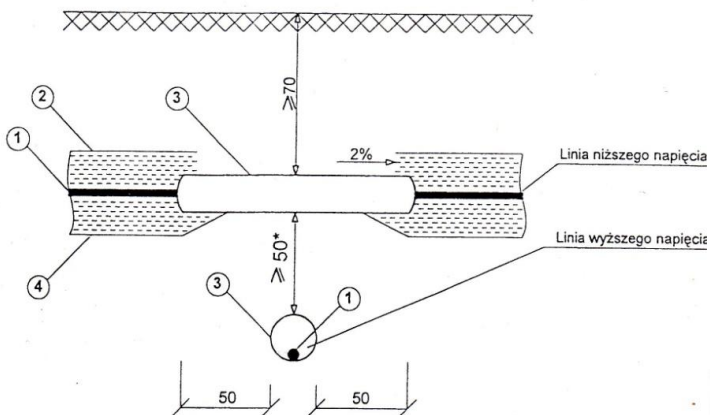
Głębokość ułożenia kabla w zależności od wartości napięcia znamionowego U_n



Ułożenie kabli i rur pod ziemią (głębokości w [mm])



. Rów kablowy – kabel przykryty folią z tworzywa sztucznego (wymiały podane w [mm])



* Wymiar ≥ 25 dla:
- kabli elektroenergetycznych do 1 kV z kablami tego samego rodzaju lub sygnalizacyjnymi,
- kabli sygnalizacyjnych i kabli zasilających urządzenia oświetleniowe z kablami tego samego rodzaju.

1 - kabel
2;4 - warstwa piasku grubości 10 cm
3 - rura z twardego PCV

Uwaga!
Wszystkie odległości na rysunku podano w cm.

1.5.1 Rozprowadzenie instalacji elektrycznej

Kable zasilające instalować pod tynkiem w częściach ze stropem tynkowanym oraz w rurach ochronnych w częściach z sufitem z płyt kartonowo-gipsowych. Główne ciągi instalacji należy wykonać w korytku kablowym zgodnie z rzutem E1.

1.5.2 Instalacje oświetleniowe oraz gniazd wtyczkowych

Całą istniejącą instalację elektryczną należy zdemontować.

Oprawy mocować bezpośrednio do ścian i stropów. Główne ciągi instalacyjne wykonać przewodami typu YDY 500/750V.

Ilość żył przewodów wynika ze sposobu wykonania instalacji, przy czym do odbiorników oświetleniowych należy stosować przewody o przekroju nie mniejszym niż 1,5mm² np. YDY żo 3*1.5 mm². Instalację gniazd wtykowych jednofazowych wykonać pod tynkiem przewodami YDY 3*2.5 mm². Do styków ochronnych gniazd podłączyć tylko przewód ochronny PE. W pomieszczeniach gniazda instalować na wysokości 0,2 m z wyjątkiem gniazd w pomieszczeniach takich jak łazienka, zaplecza socjalnego a.

Obwody oświetlenia i gniazd zabezpieczono w tablicach od zwarć i przeciążeń wyłącznikami nadmiarowo prądowymi oraz WRP. Instalację elektryczną w sanitariatach wykonać z osprzętem bryzgoszczelnym pod tynkiem. Osprzęt IP44 i oprawy IP44. Oprawy mocować bezpośrednio do stropu. Osprzęt łączeniowy w sanitariatach instalować na wysokości 1.6 m od posadzki, gniazda wtykowe instalować na wysokości 1.4 m w sanitariatach.

Część opraw wyposażono w moduły oświetlenia awaryjnego pomieszczeń w przypadku zaniku napięcia. Oświetlenie ciągów komunikacyjnych sterowane będzie poprzez łączniki (oświetlenie jednego z ciągów komunikacyjnych sterowane czujnikiem ruchu).

Zaprojektowano oświetlenie zewnętrzne elewacji budynku. Rozmieszczenie opraw wokół budynku zgodnie z rysunkiem E1. Należy zastosować oprawy o stopniu ochrony min. IP 54. Oświetlenie zewnętrzne sterowane będzie przełącznikiem zmierzchowym. Niektóre lampy zewnętrzne, zostały wyposażone w moduły oświetlenia awaryjnego.

CZĘŚĆ WIELOFUNKCYJNA

Budynek zawierać będzie salę wielofunkcyjną wraz z zapleczem socjalnym. Oświetlenie zaprojektowane jako wielosekcyjne uruchamiane łącznikami.

W tej części budynku projektuje się gniazda technologiczne dla poszczególnych urządzeń gastronomicznych. Lista urządzeń wraz z typami zasilania została przedstawiona poniżej:

- | | |
|------------------------|------|
| • Lodówka | 230V |
| • Okap gastronomiczny | 230V |
| • Kuchenka Elektryczna | 400V |
| • Zmywarka | 230V |

Oświetlenie zaplecza socjalnego projektuje się jako szczelne IP min 44. W części Sali wielofunkcyjnej projektuje się oświetlenie wielosekcyjne.

UWAGA: Należy zapewnić jednakową temperaturę barwową wszystkich opraw świetlówkowych - 840.

Przewiduje się instalację syreny alarmowej zasilanej z rozdzielniczy głównej, sterowanej poprzez włącznik.

1.5.3 Instalacja telefoniczna i ethernetowa

Sygnał telefoniczny jak i dostępu do Internetu należy doprowadzić do miejsca lokalizacji szafy RIT. W szafie RIT znajduje się „Magazyn VOICE 19"/1U 6 łączówek (3 x 2)” umożliwiający przyłączenie poszczególnych odbiorców telefonicznych. Dodatkowo szafa RIT wyposażona w Patch Panel umożliwiający rozdzielenie sygnału internetowego jak i telefonicznego na poszczególne gniazda instalacji IT. Lokalizacja szafy RIT zgodnie z rysunkiem E1 – nad rozdzielnicą RG. Rysunek E5 przedstawia schemat instalacji IT oraz widok zabudowy szafki teletechnicznej.

1.5.4 Instalacja połączeń wyrównawczych, odgromowa i uziemiająca

POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE

W celu wyrównania potencjałów należy wykonać w budynku połączenia wyrównawcze. Szynę połączyć z uziomem instalacji odgromowej oraz przewodem ochronnym złącza. Do szyny wyrównawczej należy za pomocą złącz skręcanych połączyć wszystkie metalowe piony instalacji sanitarnych oraz obudowy wszystkich tablic RG, RIT. Należy ponadto zbocznikować wodomierz. W sanitariatach wykonać połączenia wyrównawcze drutem DCu fi 6mm. Drut układać pod tynkiem przyłączając go do urządzeń za pomocą złącz skręcanych lub obejm. Lokalne połączenia wyrównawcze podłączać do najbliższej rury zimnej wody, a w przypadku wykonania instalacji z tworzyw połączenia sprowadzić do szyny uziemiającej w rozdzielnicy piętrowej.

INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA

Istniejącą instalację odgromową należy zdemontować i wykonać nową. Całą instalację odgromową wykonać jako nieizolowaną.

Należy wykonać uziom otokowy. Odległości od budynku min. 1m, głębokość zakopania min. 0,6m. Nowy uziom otokowy należy połączyć ze skrzynkami przyłączeniowymi oraz nowo wykonaną instalacją odgromową rys E2. Stalowe elementy dachu wykorzystać jako zwody poziome, zapewnić i sprawdzić ciągłość połączeń.

Wszystkie elementy wystające ponad dach połączyć metalicznie ze zwodami poziomymi drutem FeZn fi 8 mm. Należy ochronić wentylator dachowy. Górne krawędzie masztów odgromowych zlokalizowanych wokół wentylatora dachowego powinny być usytuowane wyżej niż wentylator. Nie można dopuścić, aby instalacja odgromowa była połączona z obudową ani innym elementem wentylatora.

Oporność uziemienia winna wynosić nie więcej niż 10 Ω . Wszystkie połączenia w ziemi wykonać jako spawane z zabezpieczeniem antykorozyjnym.

Instalację połączeń wyrównawczych EB w obiekcie wykonać zgodnie z normą PN-92/E-05009. Całość prac wykonać zgodnie z rysunkiem E3.

1.5.5 Ochrona przeciwporażeniowa

Ochronę przeciwporażeniową wykonać zgodnie PN IEC 60364. Zgodnie z warunkami zasilania jako system ochrony od porażeń prądem wykorzystano szybkie wyłączanie oraz wyłączniki różnicowo prądowe WRP. W celu zapewnienia prawidłowej pracy wyłączników

należy połączyć wszystkie urządzenia elektryczne, złącze, rozdzielnice dodatkowym przewodem ochronnym. Oporność uziemienia nie powinna przekraczać 10 Ω . Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Jako wyłączniki różnicowo prądowe stosować urządzenia o działaniu bezpośrednim o prądzie różnicowym 30 mA.

1.5.6 Ochrona przepięciowa

Ochronę przepięciową zaprojektowano jako jednostopniową:

- Pierwszy stopień ograniczniki przepięć iPRF 12,5 klasa 1+2 w RG.

1.5.7 Dobór zabezpieczeń i wewnętrznych linii zasilających

Dobór linii zasilających dokonano w oparciu o wartości mocy zainstalowanej oraz wytrzymałości zwarciowej. Poszczególne przekroje podane zostały na odpowiednich schematach. WLZ wykonać jako pięcioprzewodowe zgodnie z układem sieci TN-C-S. Dobór zabezpieczeń do poszczególnych tablic dokonano w oparciu o moc zainstalowaną. Wartość pozostałych zabezpieczeń wynika ze stopniowania zabezpieczeń.

Całość prac wykonać z dokumentacją techniczną oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami.

1.5.8 Główny wyłącznik prądu

Projektuje się instalację głównego wyłącznika prądu. Lokalizacja wyłącznika zgodnie z rysunkiem E1 w okolicach drzwi wejściowych do budynku. Uruchomienie wyłącznika wyłączy zasilanie podstawowych sekcji rozdzielnic głównej. Zasilanie pozostanie na odcinku ZŁĄCZE – wyłącznik (umieszczony w RG).

1.6 BIOZ

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

Podstawa wykonania opracowania

- Art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r - Prawo budowlane (Dz. U. z 2000r Nr 106, poz. 1126, z późn. zm. Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2000r Nr 109, poz. 1157 i Nr 120, poz. 1268, z 2001r Nr 5, poz. 42, Nr 42, Nr 100, poz. 1085, Nr 110, poz. 1190, Nr 115, poz. 1229, Nr 129, poz. 1439 i Nr 154, poz. 1800, z 2002r Nr 74, poz. 676 oraz z 2003r Nr 80, poz. 718 , z 2003r Nr 120, poz. 1126).
- Branżowe przepisy BHP.
- Warunki techniczne i odbioru robót budowlanych i instalacyjnych.

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w związku ze specyfiką budowy obiektu budowlanego. Opracowanie to stanowi wytyczną do opracowania przez kierownika budowy, przed rozpoczęciem robót, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniającą specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

W zakres robót wchodzi:

- PB – Instalacje elektryczne wewnętrzne, zewnętrzne

Wykaz istniejących obiektów

- Budynek straży pożarnej

Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Budowa i montaż rozdzielnic elektrycznych
- Układanie kabli zasilających

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:

- prace rozpocząć po odłączeniu napięcia zasilania elektrycznego
- roboty budowlane powyżej 3m. prowadzić z rusztowania

- maszyny budowlane o napędzie elektrycznym muszą być podłączone do uziemienia
- załoga powinna posiadać przeszkolenie na stanowisku pracy pod względem bhp na budowie
- zatrudnieni pracownicy powinni posiadać przeszkolenie bhp.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

- prace prowadzić przy dziennym oświetleniu
- prace winny być nadzorowane przez osoby posiadające uprawnienia budowlane branżowe
- prace wykonywane winny być koordynowane z przedstawicielem inwestora
- załoga powinna posiadać przeszkolenie na stanowisku pracy pod względem bhp na budowie
- zatrudnieni pracownicy powinni posiadać przeszkolenie bhp.
- podczas prac montażowych i instalacyjnych oświetlenia zewnętrznego na wysokości, zapewnić stosowanie podnośnika lub rusztowania stojącego;
- wszyscy pracownicy muszą być wyposażeni w kaski ochronne;
- budowę zabezpieczyć w podręczny sprzęt gaśniczy i BHP;
- przy użytkowaniu sprzętu mechanicznego należy przeprowadzić próbę techniczną i sprawdzić czy spełnia on wymagania BHP;
- wszystkie użytkowane na budowie urządzenia i narzędzia (elektronarzędzia, spawarki, itp.) oraz środki ochrony pracy powinny posiadać certyfikat bezpieczeństwa;
- używając sprzęt mechaniczny, pomocniczy oraz urządzenie nie objęte dozorem technicznym wykonawca powinien we własnym zakresie zorganizować dozór,
- opracować instrukcje obsługi, przeprowadzić kontrole bieżące i okresowe;
- na placu budowy powinno być wyznaczone miejsce do składowania materiałów;
- składowisko materiałów instalacyjnych i urządzeń technicznych powinno być wykonane w sposób zabezpieczający przed możliwością wywrócenia, zsunięcia lub rozsunięcia się składowanych materiałów;
- prace związane z podłączeniem, badaniem, konserwacją i naprawą urządzeń elektrycznych powinno być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia;

- urządzenia elektryczne powinny być wykonane, utrzymywane i eksploatowane zgodnie z normami i obowiązującymi przepisami.

Zakres przepisów bhp mających zastosowanie przy robotach budowlano-instalacyjnych na projektowanej budowie:

Na projektowanej budowie należy stosować się do przepisów związanych z obsługą urządzeń budowlanych takich jak:

- elektronarzędzia,

Wykaz przepisów bhp dotyczących prowadzenia prac budowlano-montażowo-instalacyjnych i przepisów związanych.

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych.
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 20 marca 1954r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze żurawi.
- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych.

Należy zastosować się do przepisów:

- Tekst podstawowego aktu bhp na budowie tj. „Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 30.10.2002 w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy. Dz. U. 191/2002 póź. 1596.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych tom V Instalacje Elektryczne.

1.7 Obliczenia

1.7.1 Obliczenia dotyczące przewodów

Dobór linii kablowej

Obciążalność długotrwała (D) YKY 4x35 103 A

Obliczenie zasilania RG

Moc obwodu zgodnie z bilansem mocy

Zasilanie do RG

Moc szczytowa obwodu P_s

= 39,45 kW

$\cos \phi$ = 0.94

U 400 V

$$I_{sz} = \frac{P_s}{\sqrt{3} * U * \cos \phi}$$

$I_{sz} = 60,65 \text{ A}$

Zabezpieczenie Wyłącznik nadmiarowo prądowy 63 A

$$I_{obl} \leq I_n \leq I_{dd}$$

$$I_2 \leq 1,45 * I_{dd}$$

I_{obl} - prąd obliczeniowy	-	58.87 A
I_n -Prąd znamionowy wkładki	-	63.00 A
I_{dd} -prąd długotrwały	-	103.00 A
I_2 prąd zadziałania wkładki	-	91.35 A
$1.45 * I_{dd}$	-	149.35 A

Czy dobrany kabel spełnia warunki prawidłowego doboru?

TAK

1.8 Załączniki – warunki przyłączenia

UPT
(30.06.2014)

2014 - 11530/14

UMOWA Nr 9983/02/2014

o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej

objektu: REMIZA OSP – zwiększenie mocy, położonego przy ul. Strażacka 11 (dz. nr 140/2), w miejscowości Grabce Towarzystwo, gmina MSZCZONÓW,

W dniu 2 lipca 2014 r. w Żyrardowie pomiędzy PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, adres: 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, Oddział Łódź – Teren, z siedzibą w Łodzi, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod nr KRS: 0000343124, NIP: 9462593855, REGON: 060552840, kapitał zakładowy: 9 730 742 890,00 zł w pełni opłacony, reprezentowana przez:

Bożena Frączkiewicz-Borkowska - Kierownik Wydziału Przyłączania i Rozwoju RE Żyrardów

zwaną w dalszej treści umowy „PGE Dystrybucja S.A.”,
adres do korespondencji: PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź – Teren, Rejon Energetyczny Żyrardów 96-300 Żyrardów, ul. Mazowiecka 1-5,
a Gmina Mszczonów, REGON: 750010650, adres zamieszkania/z siedzibą 96-320 Mszczonów; Plac Piłsudskiego 1

zwanym dalej „Podmiotem Przyłączanym”,

została zawarta umowa o następującej treści:

§ 1

PRZEDMIOT UMOWY

1. Przedmiotem umowy jest przyłączenie do sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. instalacji odbiorczej Podmiotu Przyłączanego, zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej, o mocy przyłączeniowej 40 kW (przy 8 kW mocy istniejącej – nr konta 20000/088 poz. 78), zgodnie z warunkami przyłączenia nr 9983/RE02/2014 z dnia 17/11/2014r., stanowiącymi załącznik nr 1 do umowy.
2. Podmiot Przyłączany określa planowaną ilość pobieranej energii elektrycznej w wysokości 160.000 kWh rocznie.
3. Strony ustalają miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo - rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy, w złączu kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo - rozliczeniowym. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego.
4. Układ pomiarowo - rozliczeniowy będzie zainstalowany w: szafka złączowo - pomiarowa w granicy działki, otwierana od strony ulicy
5. Strony ustalają termin przyłączenia do dnia 30/06/2016r.

§ 2

OBOWIĄZKI PGE Dystrybucja S.A.

PGE Dystrybucja S.A. zobowiązuje się do:

- 1) realizacji przyłączenia instalacji Podmiotu Przyłączanego poprzez wykonanie zadań określonych w warunkach przyłączenia, do miejsca dostarczania energii elektrycznej, w terminie do dnia przyłączenia,
- 2) wystawienia faktury opłaty za przyłączenie po protokólnym odbiorze robót zrealizowanych zgodnie z pkt 1,
- 3) podania napięcia do miejsca dostarczania energii elektrycznej.
- 4) dokonania odbioru końcowego robót i sporządzenia protokołu końcowego odbioru robót.
- 5) zakupu i zainstalowania układu pomiarowo – rozliczeniowego.

§ 3

OBOWIĄZKI PODMIOTU PRZYŁĄCZANEGO

Podmiot Przyłączany zobowiązuje się do:

- 1) zrealizowania własnym kosztem i staraniem zadań określonych w warunkach przyłączenia od miejsca dostarczania energii elektrycznej, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, w terminie do dnia przyłączenia,
- 2) niezwłocznego powiadomienia PGE Dystrybucja S.A. o wszelkich zmianach dotyczących tytułu prawnego do obiektu będącego przedmiotem przyłączenia,
- 3) zgłoszenia do dnia przyłączenia gotowości do wykonania przyłączenia. Do zgłoszenia należy dołączyć oświadczenie o wykonaniu instalacji odbiorczej zgodnie z obowiązującymi przepisami, podpisane przez wykonawcę instalacji i Podmiot Przyłączany. Wzór ww. oświadczenia dostępny jest w siedzibie PGE Dystrybucja S.A.,
- 4) zawarcia umowy obejmującej swoim zakresem świadczenie usługi dystrybucji i sprzedaży energii elektrycznej (umowy kompleksowej) albo umowy o świadczenie usługi dystrybucji energii elektrycznej oraz umowy sprzedaży energii elektrycznej, najpóźniej w terminie 14 dni od daty określonej w § 1 ust. 5. W umowie zostaną przyjęte następujące czasy trwania przerw w dostarczaniu energii elektrycznej: jednorazowa przerwa planowana 16 godzin, jednorazowa przerwa nieplanowana 24 godziny, łączny czas

- przerw planowanych w ciągu roku 35 godzin, łączny czas przerw nieplanowanych w ciągu roku 48 godzin. Podmiot Przyłączany może wskazać inny podmiot uprawniony do zawarcia ww. umowy lub umów.
- 5) zawiadomienia PGE Dystrybucja S.A. o zawarciu umowy kompleksowej lub umowy sprzedaży energii elektrycznej zgodnie z punktem poprzedzającym,
 - 6) utrzymywania właściwego stanu technicznego należących do niego instalacji i urządzeń elektrycznych w nieruchomości/lokalu/budynku, do którego ma być dostarczana energia elektryczna, utrzymywania właściwych warunków użytkowania urządzeń do pomiaru zużycia energii elektrycznej, w tym zabezpieczenia układu pomiarowego przed uszkodzeniem lub utratą,
 - 7) nieodpłatnego udostępnienia PGE Dystrybucja S.A. swojej nieruchomości w celu budowy i rozbudowy sieci elektroenergetycznej zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia, jak również do zapewnienia dostępu, wraz z niezbędnym sprzętem, do urządzeń stanowiących własność PGE Dystrybucja S.A. znajdujących się na nieruchomości Podmiotu Przyłączanego w celu usunięcia awarii, kontroli, przeglądu, modernizacji, rozbudowy oraz dostępu do układu pomiarowo – rozliczeniowego,

§ 4

OPLATA ZA PRZYŁĄCZENIE

1. Szacowana opłata za przyłączenie, której wysokość została wyliczona na podstawie obowiązującej w dniu zawarcia niniejszej umowy „Taryfy dla energii elektrycznej PGE Dystrybucja S.A.”, wynosi netto 1.846,08 zł, zgodnie z kalkulacją stanowiącą załącznik nr 3 do niniejszej umowy.
2. Ostateczne wyliczenie wysokości opłaty za przyłączenie nastąpi po wykonaniu robót, o których mowa w § 2 pkt 1, przy zastosowaniu opłat według „Taryfy dla energii elektrycznej PGE Dystrybucja S.A.” obowiązującej w dniu zawarcia niniejszej umowy.
3. Podmiot Przyłączany zobowiązuje się do wniesienia opłaty za przyłączenie, z uwzględnieniem ust. 2 jednorazowo, na podstawie otrzymanej od PGE Dystrybucja S.A. faktury, w terminie 14 dni od daty jej wystawienia. Faktura zostanie wystawiona po zakończeniu i odbiorze prac wykonanych przez PGE Dystrybucja S.A.
4. Opłata za przyłączenie podlega opodatkowaniu podatkiem VAT.

§ 5

DANE KONTAKTOWE

Upoważnionymi do wymiany danych i informacji w trakcie realizacji niniejszej umowy są:

Ze strony Podmiotu Przyłączanego

nr tel. 46 858-28-40

Ze strony PGE Dystrybucja S.A.

Punkt Obsługi Klienta Dystrybucyjnego
nr tel. 854-53-68

§ 6

WARUNKI ROZWIĄZANIA I ODSĄPIENIA OD UMOWY

1. Każdej ze stron przysługuje prawo wcześniejszego rozwiązania niniejszej umowy z zachowaniem trzymiesięcznego okresu wypowiedzenia.
2. W przypadku rozwiązania umowy z przyczyn leżących po stronie Podmiotu Przyłączanego, PGE Dystrybucja S.A. obciąży Podmiot Przyłączany kosztami poniesionymi przez PGE Dystrybucja S.A. w związku z realizacją niniejszej umowy. Podmiot Przyłączany zobowiązuje się do zwrotu ww. kosztów na podstawie noty obciążeniowej.
3. W przypadku rozwiązania umowy z przyczyn leżących po stronie PGE Dystrybucja S.A., Podmiot Przyłączany zachowuje prawo do zwrotu opłaty za przyłączenie w całości.
4. PGE Dystrybucja S.A. przysługuje prawo odstąpienia od niniejszej umowy w przypadku:
 - a) zaistnienia okoliczności uniemożliwiających realizację inwestycji z przyczyn niezależnych od PGE Dystrybucja S.A.,
 - b) utraty przez Podmiot Przyłączany tytułu prawnego do nieruchomości,
 - c) niewywiązania się przez Podmiot Przyłączany z obowiązków wskazanych w § 3 umowy pomimo uprzedniego wezwania ze strony PGE Dystrybucja S.A. do ich realizacji ze wskazaniem 30-dniowego terminu na ich realizację.
5. Przy odstąpieniu od umowy przez PGE Dystrybucja S.A. z przyczyn wskazanych w ust. 4 lit. b) i c) PGE Dystrybucja S.A. ma prawo obciążyć Podmiot Przyłączany równowartością faktycznie poniesionych kosztów na realizację niniejszej umowy.
6. Odstąpienie i wypowiedzenie umowy następuje poprzez oświadczenie złożone drugiej stronie w formie pisemnej pod rygorem nieważności, dostarczone za zwrotnym poświadczeniem odbioru.

§ 7

ZASADY ODPOWIEDZIALNOŚCI STRON

1. Strony zastrzegają sobie prawo do naliczenia odsetek i kar umownych za niedotrzymanie warunków niniejszej umowy, w następujących przypadkach i wysokościach:
 - a) Strony mogą naliczyć kary umowne w wysokości 0,05 % wartości wstępnej opłaty za przyłączenie brutto, za każdy dzień zwłoki powstałej z winy drugiej strony w dochowaniu terminu określonego w § 1 ust. 5,

- b) PGE Dystrybucja S.A. może naliczyć odsetki ustawowe, za każdy dzień zwłoki w przypadku nieterminowej płatności wynikającej z faktury,
- c) PGE Dystrybucja S.A. może zażądać zwrotu poniesionych kosztów na budowę urządzeń w przypadku niezawarcia umowy kompleksowej lub sprzedaży energii elektrycznej i świadczenia usługi dystrybucji przez Podmiot Przyłączany w terminie określonym w § 3 pkt 4,
2. PGE Dystrybucja S.A. nie ponosi odpowiedzialności z tytułu opóźnienia w wykonaniu przedmiotu umowy w przypadku, gdy opóźnienie nastąpiło z przyczyn nieależących po stronie PGE Dystrybucja S.A., a w szczególności:
 - a) niewywiązania się przez Podmiot Przyłączany z obowiązków określonych w § 3 niniejszej umowy,
 - b) niedostępności przez osoby trzecie nieruchomości, na których ma być realizowana budowa (rozbudowa) sieci elektroenergetycznej,
 - c) wystąpienia siły wyższej – tj. zdarzenia nagłego, nieprzewidywalnego i niezależnego od woli stron, uniemożliwiającego wykonanie umowy w całości lub części,
 - d) braku niwelacji terenu do rzędnych docelowych, przez który została zaprojektowana sieć dystrybucyjna.

§ 8

ZASADY ROZSTRZYGANIA SPORÓW

1. W przypadkach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy ustawy Kodeks cywilny, ustawy Prawo energetyczne oraz przepisy wykonawcze wydane na jej podstawie.
2. Wszelkie spory, jakie mogą powstać w związku z realizacją tej umowy, strony będą rozstrzygać w drodze negocjacji, a w przypadku niemożliwości osiągnięcia porozumienia poddadzą pod rozstrzygnięcie właściwym sądom powszechnym.

§ 9

POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Okres obowiązywania niniejszej umowy wynosi: do dnia 30/06/2017r.
2. Wszelkie zmiany niniejszej umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
3. Podmiot Przyłączany oświadcza, iż wyraża zgodę na administrowanie podanych przez niego danych osobowych przez PGE Dystrybucja S.A. Podmiot Przyłączany przyjmuje jednocześnie do wiadomości, że ma prawo: dostępu do treści swoich danych osobowych, żądania informacji o zakresie ich przetwarzania, uzupełniania, uaktualniania i sprostowania, gdy są niekompletne, nieaktualne lub nieprawdziwe, jak również wyrażenia sprzeciwu wobec ich przetwarzania, w przypadku gdy są one przetwarzane niezgodnie z prawem. PGE Dystrybucja S.A. oświadcza, że powierzone dane osobowe przetwarzane będą w celu realizacji umowy o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej.
4. Podmiot Przyłączany wyraża zgodę na przekazywanie przez PGE Dystrybucja S.A. danych zawartych w niniejszej umowie innym podmiotom, a w szczególności podmiotom wykonującym prace projektowo – budowlane, w zakresie, w jakim będzie to niezbędne do realizacji niniejszej umowy.
5. Umowę niniejszą sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym egzemplarzu dla każdej ze Stron.

Wykaz załączników do umowy:

Załącznik nr 1 – Warunki przyłączenia nr 9983/RE02/2014 (znak: 02-RP-004568-2014) z dnia 17/11/2014r.

Załącznik nr 2 – Harmonogram przyłączenia

Załącznik nr 3 – Kalkulacja wstępna opłaty za przyłączenie

Podpisy stron umowy

Podmiot Przyłączany
(czytelny podpis)

BURMISTRZ

mgr inż. Józef Grzegorz Kurek

GMINA MSZCZONÓW

z siedzibą
96-320 Mszczonów, Plac Piłsudskiego 1
tel.: centrala 46 858 28 20, sekretariat 46 858 28 40
fax: 46 858 28 43
NIP 838-14-26-420, regon: 750148609
e-mail: urzad.miejski@mszczonow.pl, www.mszczonow.pl

PGE Dystrybucja S.A.

Kierownik
Wydziału Przyłączeń i Rozwoju

Bożena Frankiewicz

PGE Dystrybucja S.A.

Oddział - Teren
Rejon Energetyczny Żyrardów

96-300 Żyrardów, ul. Powiecka 1-5
tel. (+48 46) 855 30 00, (+48 46) 854 52 02

1.9 Oświadczenia projektanta

Sławomir Radziszewski
Ul.Miła 6A
05-870 Błonie
upr. MAZ/0540/POOE/14

Oświadczenie

Stosownie do zapisów art.20ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z dnia 6 lipca 2017 r. poz. 1332. z późniejszymi zmianami.) oświadczam iż projekt budowlano-wykonawczy instalacji elektrycznej

Temat:	Rozbudowa i przebudowa budynku remizy OSP w Grabcach Towarzystwo ul.Strażacka 11, 96-320 Mszczonów dz.ew.140/2 obręb0020 Grabce Towarzystwo
Lokalizacja:	Grabce, gmina Mszczonów dz. nr ewid. 140/2, obręb 0020 Grabce Towarzystwo
Inwestor:	Gmina Mszczonów Plac Piłsudskiego 1 96-320 Mszczonów

PROJEKTANT mgr inż. Sławomir Radziszewski nr upr. MAZ/0540/POOE/14

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. Mirosław Konca nr upr. Cie 13/86 MAZ/IE/2566/02

opracowany w październiku 2018 r.
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/394/13/E

Warszawa, dnia 30 grudnia 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2012 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa nadaje:

Panu mgr inż. Sławomirowi Antoniemu Radziszewskiemu
ur. dnia 16 lipca 1974 roku w Zamościu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0540/POOE/14
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

Niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę:

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
 - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

UZASADNIENIE:

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE:

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-EBD-45W-CX8 *

Pan SŁAWOMIR ANTONI RADZISZEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0078/15
adres zamieszkania ul. MIŁA 6 A, 05-870 BIENIEWICE
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-02-01 do 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-10 roku przez:

Mieczysław Grodzki, 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.

URZĄD WOJEWÓDZKI
W CIECHANOWIE

Ciechanów, dnia 1986.03.13 19...r.

Nr ewidencyjny Cie-13/86

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. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz § 2 ust. 1 pkt. 1, § 5 ust. 1 pkt. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt. 1 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

że Obywatel Mirosław Andrzej KONCA

magister inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 19 lutego 1958r. w Płońsku

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

Obywatel Mirosław Andrzej KONCA

jest upoważniony: w zakresie instalacji elektrycznych:

1. Do sporządzania 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.



ZASTĘPCA
Głównego Architekta Województwa
mgr inż. arch. Jerzy Górski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-T2Q-6LJ-P8A *

Pan MIROSŁAW ANDRZEJ KONCA o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/2566/02
adres zamieszkania ul. GRUNWALDZKA 68, 09-100 PŁOŃSK
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-03 roku przez:

Mieczysław Grodzki, 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.

