

PROJEKTOWANIE SIECI I INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Krzysztof Zawadzki
ul. Sudecka 52/2, 58-500 Jelenia Góra
tel. (75) 61-06-102

PROJEKT TECHNICZNY		EGZEMPLARZ 1
NAZWA ZADANIA:	Zachowanie istniejącego zasilania Przychodni ZOZ. ETAP III w ramach zadania: Proj. instalacji elektrycznej przebudowy istn. zasilania Starostwa Powiatowego w Lwówku Śląskim oraz Przychodni ZOZ.	
ADRES:	j. ewidencyjna: 021203_4; obręb 0001, Lwówek Śląski; gm. Lwówek Śląski, działki nr: 165/10 ul. Szpitalna 4, 59-600 Lwówek Śląski	
INWESTOR:	POWIAT LWÓWECKI UL SZPITALNA 4 59-600 LWÓWEK ŚLĄSKI	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	PROJEKTOWANIE SIECI I INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH KRZYSZTOF ZAWADZKI 58-500 JELENIA GÓRA, UL. SUDECKA 52/2	
DATA OPRAC.:	czerwiec 2020	
Projektant oświadcza, że projekt budowlany został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo Budowlane		

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS / DATA
Projektant BRANŻA ELEKTRYCZNA	mgr inż. Krzysztof Zawadzki nr izby: DOŚ/IE/0282/13 nr upr.: 173/DOŚ/13	
Sprawdzający BRANŻA ELEKTRYCZNA	mgr inż. Jakub Rożek nr izby: DOŚ/IE/0370/14 nr upr.: 171/DOŚ/14	

2. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA	
1.	Strona tytułowa
2.	Spis zawartości opracowania
3.	Oświadczenie projektowe + Uprawnienia oraz Izba Projektanta
4.	Opis techniczny
ZAŁĄCZNIKI	
5.	Warunki techniczne przyłączenia nr WP/034710/2020/O0R02 z dnia 06.05.2020r.
6.	Pełnomocnictwo
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
7.	[Rysunek 1] Projekt zagospodarowania terenu
8.	[Rysunek 2] Schemat zasilania

3. Oświadczenie projektowe + Uprawnienia oraz Izba Projektanta

UWAGI I DECYZJE CZYNNIKÓW KONTROLI I ZATWIERDZENIA

Praca projektowa pt. **Zachowanie istniejącego zasilania Przychodni ZOZ. ETAP III w ramach zadania: Proj. instalacji elektrycznej przebudowy istn. zasilania Starostwa Powiatowego w Lwówku Śląskim oraz Przychodni ZOZ.** jest sporządzona prawidłowo, zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, uzgodnieniami i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Wszelkie odstępstwa od rozwiązań przyjętych w dokumentacji projektowej zwalniają Pracownię Projektową od odpowiedzialności prawnej za skutki wynikłe z dokonanych zmian.

Projektant mgr inż. Krzysztof Zawadzki:

OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU, ZGODNIE

Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. Z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM

że projekt: . „**Zachowanie istniejącego zasilania Przychodni ZOZ. ETAP III w ramach zadania: Proj. instalacji elektrycznej przebudowy istn. zasilania Starostwa Powiatowego w Lwówku Śląskim oraz Przychodni ZOZ.**” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant mgr inż. Krzysztof Zawadzki:

Sprawdzający mgr inż. Jakub Rożek:



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-BGZ-9RV-57P *

Pan Krzysztof Zawadzki o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0282/13
adres zamieszkania ul. Matejki 18/9, 58-500 Jelenia Góra
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-02-01 do 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-15 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



OKK 7131.7132-177/2013/13

Wrocław, dnia 11 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2007r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 2, art. 14 ust. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) i § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po zozemni egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym.

Pan Krzysztof Zawadzki

magister inżynier z kierunku elektrotechnika
urodzony dnia 23 lutego 1981 r. w Jeleniej Górze

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 173/DOS/13

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń

Pan Krzysztof Zawadzki jest uprawniony:
W specjalności Instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:
1) projektowania obiektów budowlanych i kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektami budowlanymi, takimi jak: sieci instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolektory, trolejbusowe i karmagwowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i rozrządów, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozrządów,
2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
3) kierowania wykonaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wybarzania tych elementów,
4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
5) sprawowania kontroli technicznej utrzymywania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 63 ust. 5 ustawy **bez ograniczeń w zakresie ww. specjalności.**

Na podstawie § 15 ww. rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Krzysztof Zawadzki posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na liście członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji skazy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIBB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Prof. dr inż. Zdzisław Czajkowski
(Przewodniczący)

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczek

- Otrzymują:
1. Pan Krzysztof Zawadzki
 2. Pan Krzysztof Zawadzki
 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
 4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-L3N-HQJ-ZDF *

Pan Jakub Krzysztof Rożek o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0370/14
adres zamieszkania ul. Mariana Buczka 8/3, 58-530 Kowary
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-11-01 do 2021-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-11-02 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Wrocław, dnia 11 kwietnia 2014 r.

Uzasadnienie: Zgodnie z art. 2 pkt 2 ustawy z dnia 15 lutego 2008 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów i projektantów oraz rzemieślników (Dz.U. z 2007r., poz. 642, z późniejszymi zmianami), art. 24 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 14 kwietnia 1994 r. Prawo przedsiębiorstwa (Dz.U. z 2007r., poz. 147, z późniejszymi zmianami), art. 12 § 3 pkt 1 ustawy z dnia 13 lipca 2006 r. o działalności gospodarczej (Dz.U. z 2013r., poz. 1409, z późniejszymi zmianami) i § 111 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 26 września 2007 r. w sprawie samorządów zawodowych architektów, inżynierów i projektantów oraz rzemieślników (Dz.U. z 2007r., poz. 1409, z późniejszymi zmianami), po ustatkowaniu, po uzyskaniu przez Zarząd Samorządu Zawodowego Inżynierów i Projektantów, po zapoznaniu egzaminu

Pan Jakub Krzysztof Rożek

magister z kierunku elektrotechnika
inżynier z kierunku elektrotechnika i telekomunikacja
urodzony dnia 17 lipca 1961 r. w Kowarach

potrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 171/DQŚ/14

w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń

[illegible]

Na podstawie § 15 ww rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzenia projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie ww specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Otworzyła Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Odprawy Izby Inżynierów Budownictwa. Wskazując na potrzebę podjęcia prac nad poprawą jakości kształcenia, podkreśliła, że wdrażanie zmian w systemie kształcenia jest jednym z priorytetów. Wskazała, że wdrażanie zmian w systemie kształcenia jest jednym z priorytetów. Wskazała, że wdrażanie zmian w systemie kształcenia jest jednym z priorytetów.

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, poświadczony zaświadczeniem wydawanym przez tę izbę, z określonymi nim terminami ważności.

2. Od niniejszej decyzji służy odpowiadanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Edited originally OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
TRYBUNAŁ IZBY CYWILNOJ

prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

dr inż. Zofia Zwiarczewska

3. mgr inż. Małgorzata Mikolajewska-
Janiak



Otrzymują:
1. Pan Jakub Krzysztof Rożek.

- Uł. M. Bucza 8/3
58-530 Kowary
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

4. OPIS TECHNICZNY

4.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny instalacji elektrycznych – zewnętrznych dla zadania pn.: „Zachowanie istniejącego zasilania Przychodni ZOZ. ETAP III w ramach zadania: Proj. instalacji elektrycznej przebudowy istniejącego zasilania Starostwa Powiatowego w Lwówku Śląskim oraz Przychodni ZOZ”

4.2. Podstawa prawa opracowania

Dz.U.1994.15.139. Ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym z dn.07.07.1994r.(tekst jednolity z 1999r.) z późniejszymi zmianami.

Dz.U.1994.89.414. Prawo budowlane z dn. 07.07.1994r. (tekst jednolity Dz.U.2003.207.2016 z późniejszymi zmianami)

Dz.U.2004.202.2072. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego(Ministra z późniejszymi zmianami)

Dz.U.2002.75.690. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie(z późniejszymi zmianami)

Dz.U.2003.121.1137. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 16.06.2003r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (z późniejszymi zmianami)

Dz.U.2003.121.1138. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 16.06.2003r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów(z późniejszymi zmianami)

Dz.U.1997.101.634. Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w sprawie określania rodzajów inwestycji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi oraz ocen oddziaływania na środowisko (z późniejszymi zmianami)

Dz.U.2003.120.1126. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

4.3. Polskie normy:

PN-EN 62305-1 Ochrona odgromowa - Część 1: Zasady ogólne.

PN-EN 62305-2 Ochrona odgromowa - Część 2: Zarządzanie ryzykiem.

PN-EN 62305-3 Ochrona odgromowa - Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia.

PN-EN 62305-4 Ochrona odgromowa - Część 4: Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach.

PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

PN-IEC 60364-4-41 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.

PN-IEC 60364-4-42 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego.

PN-IEC 60364-4-43 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym.

PN-IEC 60364-4-443 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi.

PN-IEC 60364-4-47 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.

PN-IEC 60364-5-51 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.

PN-IEC 60364-5-52 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Oprzewodowanie.

PN-IEC 60364-5-523 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.

PN-IEC 60364-5-54 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.

PN-IEC 60364-5-523 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.

4.4. Podstawa techniczna opracowania

Podstawą techniczną opracowania są:

- uzgodnienia z Inwestorem
- warunki techniczne przyłączenia nr WP/034710/2020/O0R02, TD/OJG/OMP/2020-04-29 z dnia 05.05.2020r.
- uzgodnienia oraz obowiązujące przepisy i normy

4.5. Zakres opracowania

- rozdzielnica główna RGNN;
- instalacje odbiorcze;
- instalacja połączeń wyrównawczych;
- instalacja przeciwprzepięciowa;
- ochrona przeciwporażeniowa

4.6. Instalacje elektryczne

4.6.1. Nowe zasilanie

Zgodnie z umową przyłączeniową WP/034710/2020/O0R02, TD/OJG/OMP/2020-04-29 z dnia 05.05.2020r. zasilanie rezerwowe budynku Przychodni ZOZ wykonane zostanie z projektowanego wg odrębnego opracowania złącza kablowego ZK. Z projektowanego wg odrębnego opracowania złącza kablowego ZK

wyprowadzić linię kablową typu YKY 5x70mm² w kierunku projektowanej rozdzielni głównej budynku RG NN budynku przychodni ZOZ i wprowadzić do przebudowywanego pola nr 2.

Kabel w budynku wprowadzić do istniejącego kanału kablowego i doprowadzić pod zaciski rozłącznika bezpiecznikowego RBK . Na zewnątrz kabel na prowadzić w rowie kablowym.

Przy układaniu kabli obowiązuje norma N SEP -E-004 oraz przywołane w uzgodnieniu ZUD-u normy i przepisy w sieciach gazowych i telekomunikacyjnych.

Kabel układać w ziemi z falowaniem w płaszczyźnie poziomej wynoszącym 2% na głębokości min. 0.5 m pod chodnikami oraz 0.7m w pozostałym miejscach na 10-centymetrowej podsypce z piasku, a następnie przykryć 10-centymetrową warstwą piasku. Kable przykryć na całej długości trasy taśmą ostrzegawczą w kolorze niebieskim, na głębokości 0,4 m. Na skrzyżowaniach z innymi urządzeniami podziemnymi oraz na przejściach przez jezdnie kable układać w rurach ochronnych firmy AROT, typu DVK 75.

4.6.2. Ochrona przeciwporażeniowa

Ochrona dodatkowa przed porażeniem elektrycznym powinna spełniać wymagania zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami w zakresie warunków technicznych określonych dla ochrony przeciwporażeniowej w urządzeniach elektroenergetycznych do 1 kV PN-IEC 60364-4-41.

4.6.3. Rozdzielnica RG

4.6.3.1. Stan istniejący

W budynku na poziomie piwnicy jest zlokalizowana istniejąca rozdzielnia główna RGNN. Rozdzielnia jest wyposażona w pięć pól zasilająco odpływowych.

Obecnie rozdzielnia główna jest zasilona z Kablami YAKY 2x4x150mm², z istniejącej stacji transformatorowej szpitala PT 67005, poprzez złącza kablowe pośredniczące oraz rozdzielnię z układem SZR zlokalizowaną w budynku Starostwa Powiatowego.

W ramach przebudowy istniejącego układu zasilania starostwa powiatowego oraz przychodni ZOZ. Rozdzielnia w budynku starostwa powiatowego zostanie zdemonstrowana a układ SZR w tej rozdzielni zostanie unieczynniony.

4.6.3.2. Stan projektowany

Celem przebudowy jest :

- pozostawienie istniejącego zasilania, z istniejącej stacji PT 67005 szpitala
- doprowadzenie nowego rezerwowego zasilania z projektowanego nowego przyłącza elektroenergetycznego zgodnie z Warunkami przyłączeniowymi WP/034710/2020/O0R02
- wykonanie nowego układu przełączającego samoczynnego załączania rezerwy SZR w istniejącej rozdzielni RGNN przychodni ZOZ.Starostwa Powiatowego w Lwówku Śląskim

4.6.3.3. Przebudowa rozdzielni RGNN

Przebudowę istniejącej rozdzielni RGNN przychodni ZOZ należy wykonać następującą przebudowę:

1. Istniejące aparaty w polu nr 2 rozdzielni RGNN zdemontować i przygotować pole do zabudowy nowych aparatów elektroenergetycznych.
2. W polu nr 2 zabudować: wyłącznik główny DPX 160A,przełącznik faz ,ochronniki przepięciowe, rozłączniki bezpiecznikowe RBK, szyny zasilające, komplety układ SZR (ATySp M, 4P, 160A Ac z szyną mostkującą) , rozłącznik FR oraz wyłączniki nadmiarowopradowe dla urządzeń p.poż
- 2.Istniejące zasilanie (z rozdzielni Starostwa Powiatowego w Lwówku Śląskim) prowadzone kablami YAKY 2x4x150mm² , wypiąć z istniejącego pola nr 3 i ponownie podpiąć do projektowanego pola nr 2 zgodnie z rysunkiem nr 2.
- 3.Projektowaną nową linię zasilającą (typu YKY 5x70mm²) z projektowanego przyłącza elektroenergetycznego podpiąć do projektowanego pola nr 2 zgodnie z rysunkiem nr 2.
- 4.Z projektowanego wyłącznika DPX 160A wyprowadzić kabel HDGs 3x1.5 do istniejącego wyłącznika głównego budynku.
- 5.Z przed głównego wyłącznika prądu wyprowadzić szynę zasilającą rozłącznik FR 303-40 zasilający obwody P.POŻ.

4.7. Automatyczny układ przełączania zasilania

Przełącznik ATySp M jest to automatyczne urządzenie przełączające, wyposażone w układ samoczynnego załączania rezerwy (SZR) jest autonomicznym zestawem niskonapięciowym, którego funkcją jest automatyczne załączanie rezerwowego źródła zasilania elektrycznego w przypadku zaniku zasilania podstawowego. Jest to mikroprocesorowy

programowalny kontroler sterowania układem SZR. Układ SZR w skład którego będzie wchodził m.in. przełącznik sieć - sieć z blokadą mechaniczną oraz układ automatyki sterującej tym przełącznikiem.

4.8. Instalacja połączeń wyrównawczych

W przebudowywanej rozdzielni projektuje się zainstalowanie szyny wyrównawczej. Wyeliminuje to możliwości wystąpienia różnicy potencjałów przekraczającej bezpieczne wartości napięcia dotykowego między umiejscowionymi na stałe częściami przewodzącymi. Szynę wyrównawczą należy wykonać z płaskownika Fe/Zn 40x4mm. Do szyny tej należy podłączyć metalowe części konstrukcji budynku, wyposażenia instalacyjnego i połączyć ją z przewodami ochronnymi w złączu kablowym. Przewody ochronne w złączu kablowym powinny być uziemione. Przyłącza instalacyjne wprowadzane do budynku powinny być przyłączone do szyny wyrównawczej możliwie jak najbliżej wprowadzenia. We wszystkich łazienkach i ubikacjach należy wykonać połączenia wyrównawcze miejscowe.

4.9. Instalacja przeciwprzepięciowa

Zgodnie z PN-93/E -05009/443 zastosowano w niniejszym opracowaniu ochronę przeciwprzepięciową instalacji elektrycznej w budynku. Należy zabudować ograniczniki przeciwprzepięciowe TYPU 1+2 (chroniący zarówno w przewody fazowe jak i neutralny). Tworzą one pierwszy i drugi stopień ochrony przeciwprzepięciowej. W przypadku gdy bezpieczniki główne (w złączu) są o wartości większej niż maks. dopuszczalne dobezpieczenie użytych ograniczników przepięć (patrz. dane producenta), ograniczniki przepięć należy dobezpieczyć dodatkowymi bezpiecznikami.

4.10. Ochrona przeciwporażeniowa

Jako dodatkowy środek ochrony przed porażeniem projektuje się SZYBKIE WYŁĄCZENIE. Instalacje elektryczne należy wykonać zgodnie z PN-ICE -60364-4-41 "Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - ochrona przeciwporażeniowa". Przewody neutralne oraz ochronne na całej długości powinny różnić się od przewodów fazowych kolorowych oplotu lub izolacji tak w liniach zasilających, jak również w instalacji odbiorczej oświetleniowej i siłowej. Przewód ochronny w całej instalacji nie może posiadać żadnych zabezpieczeń ani wyłączników. Przy wykonywaniu szybkiego wyłączenia wszystkie części metalowe jak: konstrukcje stalowe , kołki ochronne gniazd wtykowych i osprzęt żeliwny lub blaszany należy połączyć metaliczne z przewodem ochronnym. Wszystkie połączenia przewodu ochronnego i neutralnego wykonać w sposób zapewniający pewność zestyku. Do zacisku ochronnego w rozdzielni głównej przyłączyć należy szynę wyrównawczą , do której należy przyłączyć instalację wod. wszystkie metalowe elementy metalowe konstrukcji oraz wszystkie części przewodzące jednocześnie dostępne urządzeń stałych .

- części przewodzące dostępne
- części przewodzące obce
- przewody ochronne wszystkich urządzeń w tym również gniazd wtykowych
- metalowe konstrukcje i dostępne zbrojenia budowlane

W złączu pomiarowym należy wykonać rozdział przewodu ochronno-neutralnego PEN na przewód ochronny PE oraz neutralny N. W całej instalacji elektrycznej w budynku nie można w żadnym miejscu przewodów tych powtórnie połączyć. W łazienkach należy wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze, które powinny obejmować wszystkie części przewodzące jednocześnie dostępne (instalację wodociągową, wyposażenie metalowe oraz przewód ochronny instalacji elektrycznej). Połączenia te należy wykonać przewodem $DY4mm^2$. Przewód ten należy podłączyć do zacisku ochronnego w rozdzielniach RG. Po wykonaniu instalacji szybkiego wyłączenia należy odpowiednimi pomiarami sprawdzić skuteczność szybkiego wyłączenia.

4.11. Obowiązki wykonawcy

Instalację należy wykonać zgodnie z polskimi przepisami oraz normami. Przyjęty przez wykonawcę projekt , rysunki związane z projektem w żadnym stopniu nie zmniejszają jego odpowiedzialności za zgodność wykonanych robót z obowiązującymi przepisami i normami.

Wykonawcę realizującego budowę według niniejszego projektu obowiązuje w jego zakresie przestrzeganie przepisów BHP w odniesieniu do szczegółów, które nie zostały w projekcie omówione. Całość prac projektowych została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

4.12. Uwagi końcowe

Całość robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych część. V Instalacje elektryczne” oraz zgodnie z Przepisami Budowy Urządzeń Energetycznych. Po zakończeniu robót wykonać pomiary rezystancji izolacji, skuteczności szybkiego wyłączenia oraz instalacji odgromowej. Protokoły dołączyć do odbioru robót.

Projektant:

mgr inż. Krzysztof Zawadzki

Sprawdzający:

mgr inż. Jakub Rożek

Adres do korespondencji:
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.,
ul. Lwowska 23
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616



Jelenia Góra, 2020-05-05

Nr warunków: WP/034710/2020/O01R02
TD/OJG/OMP/2020-04-29

Krzysztof Zawadzki
ul. Sudecka 52/2
58-500 JELENIA GÓRA

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

Wnioskodawca:

POWIATOWE CENTRUM ZDROWIA
ul. Gustawa Morcinka 7
59-600 LWÓWEK ŚLĄSKI

Obiekt:

Przychodnia ZOZ

Adres przyłączanego obiektu:

ul. Gustawa Morcinka 7
59-600 Lwówek Śląski
numery działek: dz. 165/10

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2020-04-29. Odpowiadając na wniosek z dnia 2020-04-29, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **70,0 kW** dla zasilania podstawowego, w **IV** grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: pole nr 7 rozdzielnic nN w stacji transformatorowej SN/nN PT-67004.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski odgałęźne na rozłączniku WLZ w zestawie złączowo-pomiarowym, w kierunku instalacji odbiorcy.
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski odgałęźne na rozłączniku WLZ w zestawie złączowo-pomiarowym, w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie przyłącza: Na granicy działki nr 165/10 (pomiędzy istniejącą rampą i schodami) od strony układu komunikacyjnego zabudować złącze kablowo-pomiarowe typu ZK5a-1PP, które zasilić projektowanym kablem YAKXS 4x240 mm² z rozdzielnic nN PT-67004 pole rezerwowe nr 7,
 - b) w zakresie sieci: Wyposażyć pole rezerwowe nr 7 w rozłącznik typu NH-2. Do projektowanego złącza po ich skróceniu, wprowadzić przelotowo istniejące kable YAKY 4x95 mm² z WK-6 nr JGB126351 – podział sieci. Istniejące ZK-1b nr JGB126322 zdemontować, kable unieczynnić,
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: Wykonać wewnętrzną linię zasilającą (WLZ) z projektowanego na granicy działki zestawu złączowo-pomiarowego o przekroju dobranym do szczytowego obciążenia obiektu, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
 - a) rodzaj układu: półpośredni,
 - b) przekładniki prądowe: 100/5 kl. 0,2
 - c) miejsce zainstalowania: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym w granicy działki.

5. Zabezpieczenia główne:
- a) prąd znamionowy: 125 A,
 - b) rodzaj: wyłącznik 3-fazowy oraz zacisk PEN wyposażony w człon przeciążeniowy,
 - c) lokalizacja: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym w granicy działki.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
 - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - przerw planowanych – 35 godz.,
 - przerw nieplanowanych – 48 godz.

III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

IV. Informacje dodatkowe

- 1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
- 2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
- 3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
- 4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
- 5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych, zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
- 6. Na zakres inwestycji dotyczący urządzeń OSD określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z OSD dokumentacji projektowej. Dokumentację projektową należy przekazać do Wydziału Inwestycji w celu uzgodnienia za zgodność z warunkami przyłączenia. Na zakres inwestycji dotyczący przyłączanych urządzeń i instalacji Wnioskodawcy wymagania odnośnie dokumentacji projektowej regulują przepisy Prawa budowlanego (Ustawa z 7 lipca 1994 r. wraz z późniejszymi zmianami).
- 7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
- 8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
- 9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.



10. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.
11. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl

Dane do obliczeń:

Stacja: PT-67004 Sn = 250 kVA n = 21/0,42 kV
Obwód L7: rezerwa.

Przygotował: Król Ryszard
Grupa: O01R02

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Łodzi
Wydział Techniczny
Starszy Specjalista ds. Przyłączeń
.....
Joanna Dzierżkiewicz

Załączniki:
Zał. Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie

TAURON Dystrybucja S.A.
ul. Podgórska 25A
31-035 Kraków

NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy (wpłacony): 560.575.920,52 zł
Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem KRS: 0000073321

www.tauron-dystrybucja.pl

Lwówek Śląski, dnia 12.03.2020r.

90% - 2 - 19/04/2020

Pełnomocnictwo

Niniejszym udzielam pełnomocnictwa pracownikowi firmy „Projektowanie Sieci i Instalacji Elektrycznych Krzysztof Zawadzki” - Panu Krzysztofowi Zawadzkiemu (PESEL 81022305197) zamieszkałemu w Jeleniej Górze przy ul. Południowej 9 do:

1. Podejmowania czynności w zakresie:

- a) podejmowania czynności proceduralnych przez właściwymi organami administracji oraz instytucjami, firmami i osobami fizycznymi;
- b) uzyskiwania pozwoleń oraz decyzji formalno-prawnych i odbioru tych decyzji;
- c) podpisywania i składania oświadczeń o prawie do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane wg wzoru stanowiącego załącznik nr 2 do Rozporządzenia Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz. U. z 2003r. nr 120, poz. 1127 z późn. zm.);
- d) pozyskiwania warunków energetycznych oraz uzgodnień z operatorami sieci elektroenergetycznych;
- e) pobierania materiałów geodezyjnych i kartograficznych;

2. Niniejsze pełnomocnictwo obejmuje wykonanie wszelkich koniecznych czynności, w tym składanie oświadczeń woli.

3. Niniejsze Pełnomocnictwo nie upoważnia do udzielania dalszych Pełnomocnictw w zakresie czynności w nim określonych.

Pełnomocnictwo udziela się na czas wykonania czynności w nim określonych tj. wykonania dokumentacji projektowej dla inwestycji pn.: **Opracowanie dokumentacji projektowej będącej opisem przedmiotu zamówienia obejmującej : (1.Uwolnienie pomieszczeń byłej stolarni, z urządzeń rozdziału energii elektrycznej.2. Uniezależnienie się budynku Starostwa Powiatowego od zasilania energią elektryczną z istniejącej stacji transformatorowej Szpitala. 3. Zachowanie istniejącego zasilania Przychodni ZOZ. 4. Uniezależnienie się budynku Przychodni ZOZ od zasilania energią elektryczną z istniejącej stacji transformatorowej Szpitala.)** i może być ono w każdym czasie odwołane.

PREZES ZARZĄDU

.....Adam Złaniuk