



Nepro Sp. z o.o. – biuro projektowe  
ul. Pogodna 63/1, 15-365 Białystok  
NIP 542-346-10-18, REGON 524046670  
KRS 0001011002  
tel. 665 364 693, biuro@nepro.pl

---

## Projekt Wykonawczy

**NAZWA OPRACOWANIA:** Instalacje elektryczne podłączenia Agregatu  
Prądotwórczego oraz Przeciwpowozarowego Wyłącznika Prądu  
w budynku Urzędu Gminy w Poświętnem

**ADRES OBIEKTU:** Urząd Gminy w Poświętnem  
Poświętne 21,  
18-112 Poświętne

**PROJEKTANT:** mgr inż. Erwin Antoni Niewiarowski  
upr. PDL/0080/POOE/13

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości projektu
3. Zaświadczenie o przynależności do POIIB
4. Stwierdzenie przygotowania zawodowego
5. Oświadczenie projektanta
6. Opis techniczny
7. Rysunki
  - E01. Plan Zagospodarowania terenu
  - E02. Schemat Zasilania Budynku oraz ZK PWP



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-YAD-P2R-IR1 \*

Pan Erwin Antoni Niewiarowski o numerze ewidencyjnym PDL/IE/0111/13

adres zamieszkania ul. Tęczowa 4, 16-001 Ignatki

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-08-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-07-08 roku przez:

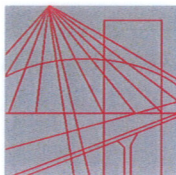
Andrzej Falkowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



PODLASKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 28 maja 2013 r.

POIIB.KK.7131/006/13

## **DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późniejszymi zmianami) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578, z późniejszymi zmianami), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz został złożony egzamin na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, iż:

**Pan ERWIN ANTONI NIEWIAROWSKI**

**magister inżynier elektrotechniki**

**urodzony dnia 13 czerwca 1984 r. w Siemiatyczach**

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny PDL/0080/POOE/13**

**do projektowania bez ograniczeń**

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych**

### **Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych:**

I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

### **bez ograniczeń.**

II. Zgodnie z § 24 ust. 1 oraz § 15 ww. rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:

- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267), odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

## POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
dr inż. Mikołaj Malesza
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Jakub Grzegorzczak
3. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Bogdan Jan Siuda
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Jerzy Tadeusz Drapa
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Bogdan Jan Bański
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Mirosław Jerzy Szumski

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



### Otrzymują:

1. Pan Erwin Antoni Niewiarowski  
ul. Piasta 152 m 39  
15-045 Białystok
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.

Białystok, dn. 24.10.2024 r.

## **Oświadczenie**

Zgodnie z art. 39 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994r. –Prawo Budowlane

oświadczam, że

**Instalacje elektryczne podłączenia Agregatu Prądotwórczego oraz Przeciwpowozarowego  
Wyłącznika Prądu w budynku Urzędu Gminy w Poświętnem**

Adres budowy

**Urząd Gminy w Poświętnem  
Poświętne 21, 18-112 Poświętne**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Projektant :

## **6. OPIS TECHNICZNY – CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA**

### **6.1. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania są instalacje elektryczne podłączenia agregatu prądotwórczego oraz przeciwpożarowego wyłącznika prądu w budynku Urzędu Gminy w Poświętnem.

Zakres opracowania obejmuje projekt budowy instalacji elektrycznej wykonanej zgodnie z obowiązującymi normami, w sposób zapewniający nieuciążliwe i bezpieczne użytkowanie urządzeń elektrycznych, w szczególności:

- Instalacji podłączenia agregatu prądotwórczego,
- Instalacji Przeciwpożarowego Wyłącznika Prądu.

### **6.2. Podstawa opracowania**

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- Zlecenia i umowy z Zamawiającym,
- Uzgodnień z Inwestorem w zakresie wyposażenia elektrycznego oraz z projektantami innych instalacji,
- Dostarczonych przez Zamawiającego rysunków architektonicznych,
- Wytycznych Zamawiającego,
- Aktualnie obowiązujące przepisy i normy.

### **6.3. Zasilanie urządzeń w energię elektryczną**

#### **1) Stan istniejący**

Budynek zasilany jest w energię elektryczną z napowietrznego przyłącza elektroenergetycznego niskiego napięcia 0,4kV. Przyłączy doprowadza energię elektryczną do istniejącej Tablicy Licznikowej zlokalizowanej na elewacji budynku, z której energia elektryczna zostaje doprowadzona przez szafkę rozdzielczą wyposażoną w ręczny przełącznik zasilania pomiędzy siecią, a przenośnym agregatem prądotwórczym, do Rozdzielniczy Głównej. W szafce pod tablicą licznikową jest podłączona instalacja fotowoltaicznej o mocy 40kWp.

#### **2) Stan projektowany**

Z istniejącej Tablicy należy zdemontować przewody relacji TL – istn. Tablica, ręczny przełącznik zasilania agregat-sieć oraz gniazdo do podłączenia agregatu przewoźnego zlokalizowane po lewej stronie obudowy. Otwory w obudowie zaślepić. Pod istniejącą szafkami należy zainstalować projektowaną szafkę z estroduru, na prefabrykowanym fundamencie. Po lewej stronie szafki należy zlokalizować szafki z przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu oraz układem SZR. Z istniejącej tablicy licznikowej, z rozłącznika Izolacyjnego należy wykonać połączenie projektowanym kablem zgodnym ze schematem zasilania do przeciwpożarowego wyłącznika prądu, następnie do układu samoczynnego załączenia rezerwy. Z układu SZR należy wybudować wewnętrzną linię zasilającą do projektowanej szafki pod tablicą licznikową. W szafce wykonać połączenie (na zaciskach uniwersalnych, montowanych na szynę TH) projektowanego kabla zasilającego z istniejącą linią zasilającą. W projektowanej szafce pod licznikiem należy



zainstalować zabezpieczenia do zasilania obwodów własnych agregatu oraz zasilanie do zasilacza buforowego zasilającego automatykę PWP. Certyfikowany zasilacz buforowy 5Ah/24V, zasilający urządzeniach ochrony przeciwpożarowej zamontować wewnątrz budynku, na klatce schodowej prowadzącej do części podzianej budynku. Ponadto należy wykonać nowe podłączenie istniejącej instalacji fotowoltaicznej za wyłącznikiem PWP zgodnie ze schematem zasilania. Istniejący mostek podłączenia instalacji PV do rozłącznika izolacyjnego w tablicy licznikowej należy zdemonstrować zgodnie z oznaczeniami na schemacie.

Projektowany agregat prądowórczy należy zlokalizować z miejsca wskazanym na rysunku nr E01, zachowując minimalne odległości serwisowe instalowanego agregatu. Pomiedzy agregatem prądowórczym, a układem Samoczynnego Załączenia Rezerwy należy ułożyć następujące kable:

- Doprowadzenie zasilania z agregatu prądowórczego do układu SZR - YKYżo5x10mm<sup>2</sup>
- Komunikacja i sterowanie YKSY 12x1,5mm<sup>2</sup> oraz FTP 4x2x0,5mm zewnętrzny.
- Zasilanie potrzeb własnych YKY 5x2,5mm<sup>2</sup>

Dodatkowo należy wykonać połączenie układu PWP z agregatem prądowórczym kablem YKY 2x1,5mm<sup>2</sup>, blokującym uruchomienie agregatu prądowórczego po uruchomieniu przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

Równolegle z projektowanymi kablami pomiedzy agregatem, a układem SZR należy ułożyć rezerwową rurę osłonową np. DVR75mm.

Projektowany agregat prądowórczy należy uziemić. Wartość rezystancji uziemienia nie może przekraczać 10Ω. Pod podsypką z piasku, w gruncie rodzimym należy wykonać uziom poziomy, układając bednarkę FeZn25x4mm oraz uziom pionowy (przy agregacie) wykonanym ze szpilek pomiedziowanych 5/8".

#### **Minimalne wymagania techniczne dla Układu SZR:**

- Niezależna szafka w wykonaniu zewnętrznym z ochroną IP43,
- Prąd znamionowy AC-1: 63A;
- Napięcie znamionowe: 230/400V
- Częstotliwość: 50Hz,
- Zakres temperatur: -25 - +40°C,

Wykonawca ma obowiązek opracować i uzgodnić instrukcję współpracy agregatu i automatyki SZR z siecią PGE Dystrybucja S.A. Uzgodnienie należy wykonać z Rejonem Energetycznym Białystok Teren.

## **6.4. Zasilanie rezerwowe**

Zaprojektowano zasilanie rezerwowe budynku w przypadku awarii sieci elektroenergetycznej. Zaprojektowano agregat prądowórczy z obsługą zewnętrzną w obudowie wyciszonej odpornej na warunki atmosferyczne, wyposażonej w osłony zewnętrzne, czerpnie i wyrzutnie powietrza, układy chłodzenia, tłumik wydechu z tłumiennością zapewniającą wymagane wyciszenie zabudowy. Agregat zostanie wyposażony w panel kontroli ze sterowaniem mikroprocesorowym z możliwością programowania parametrów pracy.



Agregat ma być wyposażony w nowoczesny silnik wysokoprężny zapewniający dobrą stabilizację częstotliwości i diagnostykę oraz przygotowany do pracy w trybie ręcznym i automatycznym. Czas pracy na zbiorniku przy 100% obciążenia wynosi min. 23,5h. Agregat musi posiadać główne zabezpieczenie.

Należy go umieścić na prefabrykowanej płycie betonowej o wymiarach dł. 3000 x szer. 1500 mm x 150mm gr. Podłoże pod płytę należy odpowiednio przygotować poprzez wyrównanie wypoziomowanie i zagęszczenie. W miejscu wprowadzenia kabli należy wykonać otwory w płycie betonowej techniką wiercenia diamentowego.

**Minimalne wymagania techniczne, które musi spełnić agregat:**

- Moc znamionowa PRP : 31kVA/25kW,
- Moc maksymalna 35kVA/28kW,
- Częstotliwość: 50Hz,
- Napięcie: 400V,
- Gwarantowana moc akustyczna: 90dBA,
- Ciśnienie akustyczne z 7m: 59,5dBA,
- Zużycie paliwa dla 50%/75%/100%/110% PRP: 4/5,7/7,6/8,4 l/h,
- Stopień ochrony prądnicy: IP23,
- Klasa izolacji: H,
- Niski poziom zakłóceń: THD<2%,
- Klasa wykonania wg ISO 8528-5: G3.

Wykonawca ma obowiązek opracować i uzgodnić instrukcję współpracy agregatu i automatyki SZR z siecią PGE Dystrybucja S.A.. Uzgodnienie należy wykonać z Rejonem Energetycznym Białystok Teren.

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne agregatu prądotwórczego, powinny być przeprowadzane po przepracowanej liczby motogodzin, gdy użytkownik wykryje usterkę lub nie rzadziej jednak niż raz w roku. Producenci silników zalecają przegląd olejowy raz w roku lub co 200-500 motogodzin, w zależności od modelu silnika.

## **6.5. Przeciwpowarowy wyłącznik prądu**

W złączu kablowym ZK PWP przewidziano montaż przeciwpożarowego wyłącznika prądu, odcinającego zasilanie w całym budynku. Urządzenie sygnalizująco-uruchamiającego przeciwpożarowego wyłącznika prądu (przycisk) zlokalizowano na obudowie projektowanego złącza kablowego. Połączenie przycisku z wyzwalaczem zaprojektowano przewodem ognioodpornym, bezhalogenowym o odporności ogniowej E90.

Istniejący przycisk przeciwpożarowy zlokalizowany przy głównym wejście do budynku należy zdemontować.

Od 1 stycznia 2021 r. przeciwpożarowy wyłącznik prądu stanowi wyrób budowlany podlegający uzyskaniu dopuszczenia do stosowania w budownictwie jako przeciwpożarowy wyłącznik prądu lub zespół urządzeń wchodzących w skład przeciwpożarowego wyłącznika prądu – powyższe należy zrealizować poprzez montaż urządzeń z odpowiednimi dopuszczeniami.

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne urządzeń przeciwpożarowych, powinny być przeprowadzane w okresach ustalonych przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne urządzeń przeciwpożarowych, do których zaliczamy przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinny być przeprowadzane w okresach ustalonych przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.

## **6.6. Układanie kabli**

Kable ziemne na zewnątrz obiektu należy układać w rowach kablowych, na głębokości 0,7 m, na podsypce z piasku min. 0,1 m. Na ułożone kable należy nasypać min. 0,1 m piasku, a następnie przysypać gruntem rodzimym zagęszczając warstwowo. W połowie głębokości rowu kablowego, nad ułożonymi kablami, należy położyć folię ostrzegawczą koloru niebieskiego. Pozostałą część rowu kablowego należy zasypać gruntem rodzimym, zagęszczając warstwowo.

## **6.7. Uwagi końcowe**

Projekt wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami i otrzymanymi wytycznymi od Inwestora. Wykonawcę realizującego projekt (wg niniejszego opracowania) obowiązuje w jego zakresie przestrzeganie przepisów i norm, w odniesieniu do szczegółów, które w niniejszym projekcie nie zostały ujęte. Dotyczy to przede wszystkim aktualnych zapisów norm oraz wiedzy technicznej.

Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte w na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie, winne być traktowane jakby były ujęte w obu częściach dokumentacji projektowej.

Po wykonaniu instalacji i przed oddaniem jej do eksploatacji wykonać pomiary pomontażowe oraz testy działania systemu i zestawić je w protokołach. Sprawdzenia, badania i pomiary wykonać zgodnie z normą PN - IEC 60364-6-61 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzenia odbiorcze.

Przy prowadzeniu robót należy:

- Wszelkie odstępstwa od dokumentacji projektowej należy uzgodnić z osobami pełniącymi nadzór autorski i inwestorski, którzy dokonają odpowiednich wpisów do dziennika budowy,
- Wszystkie prace przygotowawcze, podstawowe, wykończeniowe, użytkowe, eksploatacyjne i konserwacyjne, związane z zastosowaniem wskazanych produktów należy wykonać zgodnie z instrukcjami, procedurami i metodami wymaganymi i przewidzianymi przez producentów danych produktów i powinny być poprzedzone zapoznaniem się przez wykonawcę z właściwymi kartami katalogowymi i instrukcjami producentów,
- Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary instalacji elektrycznej zgodnie z obowiązującymi normami, protokoły z pomiarów przekazać Inwestorowi,
- Wykonawca dostarczy Użytkownikowi dokumentację powykonawczą,
- Wszystkie prace przygotowawcze, podstawowe, wykończeniowe, użytkowe, eksploatacyjne i konserwacyjne, związane z zastosowaniem wskazanych produktów należy wykonać zgodnie z instrukcjami, procedurami i metodami wymaganymi i przewidzianymi przez producentów danych produktów i powinny być poprzedzone

zapoznaniem się przez wykonawcę z właściwymi kartami katalogowymi i instrukcjami producentów,

- Dozwolona jest zamiana zaprojektowanych urządzeń i podzespołów poszczególnych instalacji na urządzenia o tych samych parametrach lub lepszych, jednakże każdorazowo wymaga to zgody autora projektu.

Projektant:

mgr inż. Erwin Antoni Niewiarowski

upr.w spec.elekt. PDL/0080/POOE/13

## 7. Obliczenia Techniczne

### 7.1. Dobór kabla WLZ ZK PWP na obciążalność prądową długotrwałą

Moc szczytowa  $P_S = 40kW$

Prąd obliczeniowy  $I_B$ :

$$I_B = \frac{P}{\sqrt{3} \cdot U_N \cdot \cos\varphi} = \frac{40}{\sqrt{3} \cdot 0,4 \cdot 0,93} = 62,15[A]$$

Istniejące zabezpieczenie w złączu PGE  $I_N = 63A/gG$

#### Dobór kabla ze względu na obciążalność długotrwałą

Na podstawie obliczonego prądu obciążenia  $I_B$  oraz istniejącego zabezpieczenia o prądzie znamionowym  $I_N$  należy wyznaczyć minimalną długotrwałą obciążalność prądową  $I_Z$ :

$$I_B \leq I_N \leq I_Z$$

$$I_Z \geq \frac{1,6 \cdot I_N}{1,45} = 69,5[A]$$

$$62,15 \leq 63 \leq 69,5[A] - \text{warunek spełniony}$$

Dobraną przewód musi spełniać zależność:

$$I_{dd} = k_p \cdot I'_Z \geq I_Z \rightarrow 0,85 \cdot 98 = 88,3 \geq 63 [A] - \text{warunek spełniony}$$

**Dobrano kabel YLY 5x10mm<sup>2</sup>.**

$I_{dd}$  – długotrwałą obciążalność przewodu,

$I'_Z$  – długotrwałą znamionowa obciążalność przewodu wg normy PN-IEC60364-5-523

$k_p$  - współczynnik poprawkowy uwzględniający ułożenie przewodu lub kabla

#### Obliczenie spadku napięcia na linii WLZ

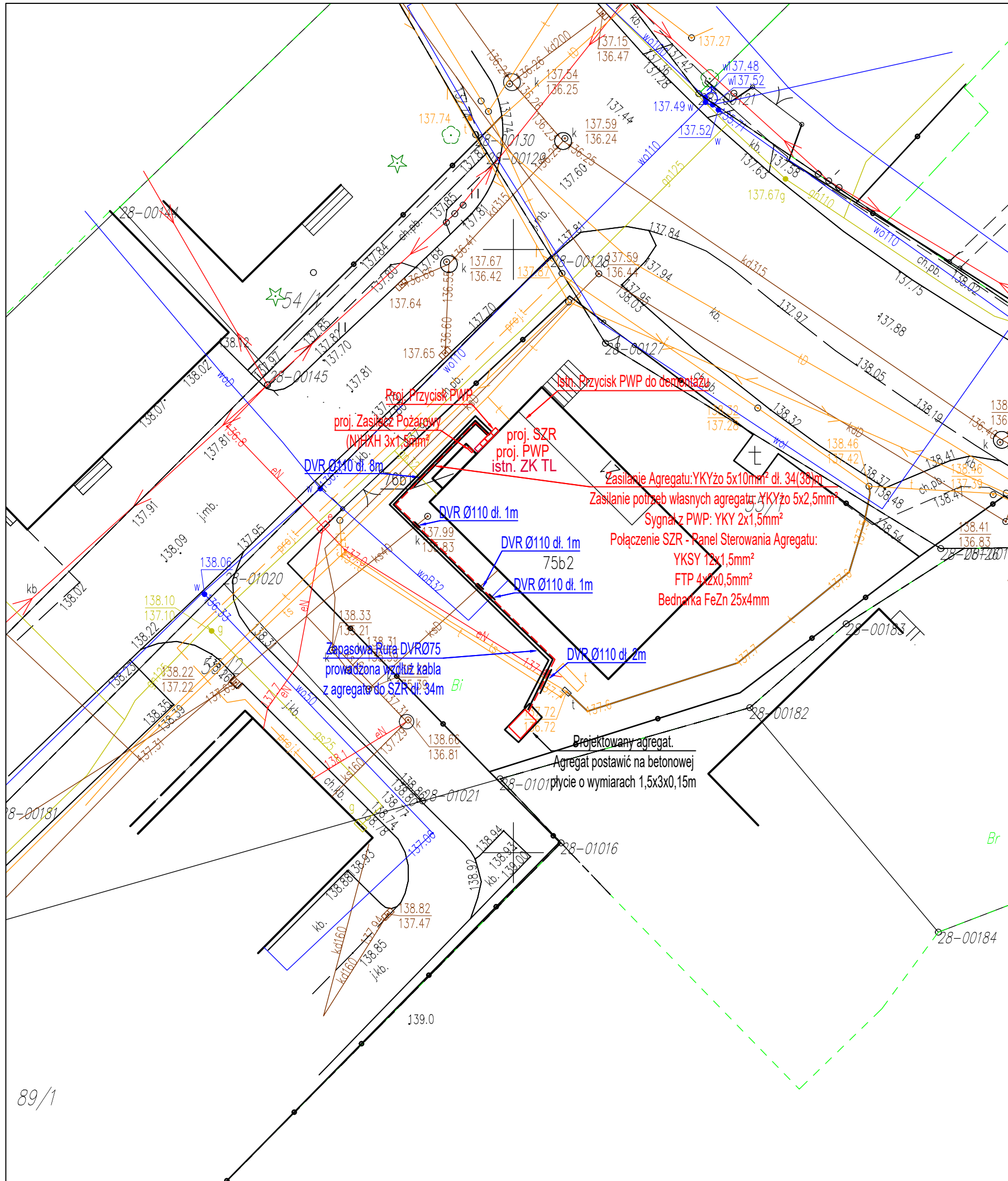
Dla maksymalnego obciążenia linii WLZ spadek napięcia:

$$\Delta U = \frac{\sqrt{3} \cdot I_B \cdot l \cdot 100}{58 \cdot s \cdot U} = \frac{\sqrt{3} \cdot 63 \cdot 4 \cdot 100}{58 \cdot 10 \cdot 400} = 0,19\%$$






$$\Delta U < 2\%$$


$$0,19\% < 2\%$$

Spadek napięcia dla analizowanej linii WLZ mieści się w dozwolonym zakresie.



Legenda:

-  ZK TL Istn. Tablica Licznikowa (wg odrębnego opracowania)
-  Proj. wewnętrzna linia zasilająca
-  ZK PWP Proj. Złącze Kablowe ZK PWP z przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu
-  Proj. Rura DVR110, DVR75
-  Proj. Agregat Prądotwórczy

 Nepro Sp. z o.o - biuro projektowe ul. Pogodna 63/1, 15-365 Białystok biuro@nepro.pl		
Nazwa obiektu:	Instalacje elektryczne podłączenia Agregatu Prądotwórczego oraz Przeciwpowozarowego Wyłącznika Prądu w budynku Urzędu Gminy w Poświętnem	
Adres obiektu:	Urząd Gminy w Poświętnem Poświętne 21, 18-112 Poświętne	
Inwestor:	Urząd Gminy w Poświętnem Poświętne 21, 18-112 Poświętne	
Nazwa rysunku:	Plan Zagospodarowania Terenu	
Branża:	Elektroenergetyczna:	Podpis:
Projektant:	Erwin Antoni Niewiarowski PDL/0080/POOE/13	
Skala:	1:250	Data: 24.10.2024 r.
		Rys. nr: E01

ROZDZIELNICA Z ZABUDOWANYM CERTYFIKOWANYM  
URZĄDZENIEM SYGNALIZUJĄCO-STEROWNICZYM PWP  
(wersja bez kontroli)

np. CX 2004 PWP/UW  
CNBOP  
Nr 063-UWB-0426

np. NSX 100A  
3P

Automatyka  
wewnętrzna  
CX2004  
24VDC

X4 NHXH 5x1,5mm<sup>2</sup>/E90  
X4 YKY 2x1,5mm<sup>2</sup>

Przycisk PWP z wbudowaną  
sygnalizacją  
na obudowie złącza PWP  
np. PROMET

Kier. Zasilacz ppoż.  
proj. (NHXH 3x1,5mm<sup>2</sup>)

Certyfikowany zasilacz  
pożarowy z utrzymaniem  
baterijnym 5Ah/24h

proj. Wewnętrzna Linia Zasilająca TL - ZK PWP  
YLY 5x10mm<sup>2</sup> dł. 1(4)m

proj. podłączenie Instalacji PV  
YLY 5x10mm<sup>2</sup> dł. 1(4)m

proj. Zasilanie kier. RG  
YKY 5x10mm<sup>2</sup> dł. 1(4)m

Istn. AsXSr 4x25mm<sup>2</sup>

istn. Tablica Licznikowa

3f  
L

S 303 C63A  
ROZŁ. 3 POL  
100 A

istn. WLZ

RL 37

istn. Tablica

Gniazdo 63A  
do agregatu przenośnego  
DO DEMONTAŻU

I-ii 80A 4P

istn. ogranicznik

kier. istn. RG w budynku

kier. instalacja PV

3P 100A  
3x100A/gS

proj. Szafka  
Elektryczna

W istniejącej szafce zlokalizowanej  
pod Tablicą Licznikową demontujemy  
istniejący przełącznik zasilania.  
W jego miejsce na szynę TH  
montujemy zacisk np. ENSTO  
KE61.03 lub równoważny, w który  
wpinamy kabel przychodzący z  
projektowanego SZR oraz istniejący  
kabel zasilający Główną Rozdzielnię  
Budynku.

Kier. Zasilacz ppoż.  
proj. (NHXH 3x1,5mm<sup>2</sup>)

istn. Ru

AGREGAT  
PRĄDOTWÓRCZY  
31kVA/25kW

AWARYJNE WYŁĄCZENIE AGREGATU  
YKY 2x1,5mm<sup>2</sup> dł. 34(38)m

Komunikacja AGREGAT - SZR  
YKSY 12x1,5mm<sup>2</sup> dł. 34(38)m  
FTP 4x2x0,5mm<sup>2</sup> dł. 34(38)m

ZASILANIE Z AGREGATU  
YKY 5x10mm<sup>2</sup> dł. 34(38)m

ZASILANIE POTRZEB WŁASNYCH  
YKY 5x2,5mm<sup>2</sup> dł. 34(38)m

proj. Uziemienie  
Będniarka FeZn 25x4 dł. 34m

Proj. Ru<10Ω

Układ SZR dedykowany do  
agregatu prądotwórczego

AUTOMATYKA SZR  
63A

proj. Wewnętrzna Linia Zasilająca  
PWP - SZR  
YLY 5x10mm<sup>2</sup> dł. 1(4)m

60

40

40

Istn. Tablica  
Licznikowa

TL

Istn. Tablica

istn. gniazdo

istn. koryto

proj. Szafka  
Elektryczna

proj. Tablica SZR wraz z wyposażeniem

proj. PWP

STERWONIK SZR

grunt

POWOLNOZMIENIA DO SPRAW ZAPRZECZYL  
PRZECIWPÓŻAROWYCH


mgr inż. Włodzimierz Ławniczak  
upr. KG 3P 342/97

Białystok, dnia 25.10.2024r.

Zgodność projektu z wymogami  
ochrony przeciwpożarowej  
stwierdzam

bez uwag

z uwag

		Nepro Sp. z o.o - biuro projektowe ul. Pogodna 63/1, 15-365 Białystok biuro@nepro.pl	
Nazwa obiektu:	Instalacje elektryczne podłączenia Agregatu Prądotwórczego oraz Przeciwpowozarowego Wyłącznika Prądu w budynku Urzędu Gminy w Poświętnem		
Adres obiektu:	Urząd Gminy w Poświętnem Poświętne 21, 18-112 Poświętne		
Inwestor:	Urząd Gminy w Poświętnem Poświętne 21, 18-112 Poświętne		
Nazwa rysunku:	Schemat Zasilania Budynku oraz ZK PWP		
Branża:	Elektroenergetyczna:	Podpis:	
Projektant:	Erwin Antoni Niewiarowski PDL/0080/POOE/13		
Skala:	-	Data:	24.10.2024 r.
		Rys. nr:	E02