

I. SPIS TREŚCI

I.	SPIS TREŚCI	1
II.	OPIS TECHNICZNY	2
1.	PODSTAWA OPRACOWANIA.	2
2.	PRZEDMIOT PROJEKTU	3
3.	ROZWIĄZANIA TECHNICZNE	3
3.1.	Przebudowa układu PWP	3
3.2.	Układ SZR	3
3.3.	Okablowanie	3
3.4.	Agregat prądotwórczy	3
3.5.	Uziomy	4
4.	POSTANOWIENIA OGÓLNE.	4
III.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	5

II. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- zlecenie Inwestora,
- projekt budowlany - architektury,
- uzgodnienia międzybranżowe,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- wizja w terenie,
- wymienionych niżej obowiązujących przepisów:
 - PN-HD 60364-6:2008 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 6: Sprawdzanie
 - PN-HD 60364-4-41:2009 Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - - Ochrona przed porażeniem elektrycznym
 - PN-HD 60364-4-443:2016 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi
 - PN-HD 60364-5-51:2011 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Część 5-51: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Postanowienia ogólne
 - PN-IEC 60364-5-54:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne
 - PN-IEC 60364-5-523:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Obciążalność prądowa długotrwała przewodów
 - PN-HD 60364-5-56:2019-01 Instalacje elektryczne niskiego napięcia Część 5-56: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Instalacje bezpieczeństwa
 - PN-HD 60364-4-42:2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-42: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego
 - PN-HD 60364-4-43:2012 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-43: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed prądem przetężeniowym elektromagnetyczna.

2. PRZEDMIOT PROJEKTU

Przedmiotem projektu jest dostosowanie układu zasilania rezerwowego dla Urzędu Gminy w Jodłowej 1A.

Opracowanie obejmuje:

- przebudowę układu PWP,
- układ SZR agregat – sieć,
- linie kablowe zasilające i sterownicze,
- instalacja uziemiająca,

3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

3.1. Przebudowa układu PWP

Istniejący rozłącznik należy zmienić na certyfikowany układ PWP z sygnalizacją stanu oraz ze stykiem umożliwiającą blokadę pracy agregatu. Układ sygnalizacji będzie zasilany przez certyfikowany zasilacz 230VAC/230VAC.

3.2. Układ SZR

W wydzielonej obudowie obok złącz licznikowych zamontować układ samoczynnego załączania rezerwy z napędem silnikowym z możliwością nastawy napięcia, ustawienie czasu zwłoki przy przełączeniu z zasilania podstawowego na rezerwowe oraz czasu powrotu na zasilanie podstawowe. W przypadku zadziałania PWP układ SZR zostanie zablokowany.

3.3. Okablowanie

W gruncie pomiędzy zestawem złącz ZZZP, a agregatem należy w gruncie ułożyć kable:

- YKY 5x16 do podania napięcia z agregatu,
- YKSY 5x1,5 do sterowania agregatem,
- YKSY 3x4 – potrzeby własne agregatu,

Kable układać w wykopie chroniąc go na skrzyżowaniu z uzbrojeniem obcym oraz pod kostką rurą ochronną DVK110.

3.4. Agregat prądotwórczy

Przewidziano agregat o mocy zespołu 30kVA/24kW (moc maksymalna 33kVA/26,4kW z prądnicą synchroniczną z AVR, ze zbiornikiem paliwa 80l w ramie, wyłącznikiem

zabezpieczający prądnice agregatu. Ponadto agregat będzie wyposażony elektroniczny regulator prędkości obrotowej silnika, podgrzewanie bloku silnika, akumulatory 12VDC zamontowany w ramie, tłumik wydechu z kompensatorem drgań, podkładki antywibracyjne w ramie. Sprawdzenia i pierwszego uruchomienia agregatu powinien wykonać wykwalifikowany serwis.

3.5. Uziomy

Należy wykonać dodatkowy uziom pionowy o wartości nie większej niż 5Ω .

4. POSTANOWIENIA OGÓLNE.

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Po wykonaniu instalacji przeprowadzić kontrolne pomiary sprawdzające tj.

- Izolacji linii
- Pomiarów wyłączników różnicowo – prądowych
- Sprawdzenia skuteczności ochrony od porażeń poprzez samoczynne wyłączenie.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- E1 Plan sytuacyjny
- ES1 Schemat instalacji
- ES2 Widok zestawu złącz licznikowych