

PROJEKT BUDOWLANY

Budowa szybu windowego wraz z
montażem urządzenia dźwigowego w
budynku Urzędu Gminy Ożarów

Instalacje elektryczne

INWESTOR : Urząd Gminy w Ożarowie
ul. Stodolna 1, 27-530 Ożarów

SPRAWDZIŁ
mgr inż. Stanisław Raczyński
upr.bud-proj. SWK/0041/POOE/05

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Zbigniew Sternik
upr.bud-proj. KL 38/91;

OSTROWIEC MAJ 2014

PROJEKT ZAWIERA:

I.OPIS TECHNICZNY

II.RYSUNKI:

- | | |
|------------------------------------|-------|
| 1. - E-1 – SCHEMAT ZASILANIA WINDY | |
| 2. - E-2 – RZUT PARTERU | 1:100 |
| 3. - E-3 – SZYB WINDOWY | 1:100 |

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

OPIS TECHNICZNY

1. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje wykonanie zasilania windy osobowej.

1. zasilanie
2. skrzynka wyłącznika windy
3. ochrona przeciwporażeniowa

2. Zasilanie

Wszystkie urządzenia windy są zasilane z tablicy sterującej TS. Tablica ta wchodzi w skład dostawy windy i dostarcza ją producent urządzenia. Tablica TS zasila silnik windy, sterowanie, oświetlenie kabiny i oświetlenie szybu.

Zasilanie tablicy TS zaprojektowano z tablicy głównej budynku TG. Ponieważ w tablicy TG nie ma wystarczającej ilości miejsca dla projektowanych aparatów, zaprojektowano rozbudowę tablicy TG. Przy tablicy TG należy zainstalować skrzynkę izolacyjną, przemysłową z przezroczystą pokrywą (oznaczona jako Ww). W skrzynce należy zainstalować rozłącznik izolacyjny, wyłącznik nadmiarowopradowy typu S303C-32A oraz wyłącznik różnicowopradowy typu P304-40A-300mA. Dźwignię rozłącznika izolacyjnego należy wyprowadzić przez obudowę skrzynki. Ze skrzynki Ww należy wyprowadzić linię zasilającą przewodami 5xLgY10. Przewody należy układać w listwie na tynku.

Podłączenia z tablicą sterującą należy dokonać wg dokumentacji technicznej urządzenia.

4. Wyłącznik główny

Tablicę TS należy zasilić sprzed wyłącznika głównego budynku. Zabezpiecza to przed przedwczesnym wyłączeniem zasilania windy i uwięzieniem w niej osób.

5. Instalacja ppoż

W budynku nie jest wykonana instalacja sygnalizacji pożarowej. W przypadku wykonania instalacji należy sygnał alarmowy doprowadzić do tablicy TS. W przypadku alarmu pożarowego winda automatycznie zjedzie na parter, otworzy drzwi i pozostanie tam do odwołania alarmu.

6. Instalacje elektryczne windy

Producent windy dostarcza urządzenie z kompletną instalacją elektryczną. Winda posiada instalacje sterownicze, siłowe, oświetlenie kabiny i szybu windowego.

7. Alarmowanie o awarii

Nie ma potrzeby doprowadzania do tablicy sterującej dźwigu przewodów telefonicznych ponieważ kabina zostanie wyposażona w moduł GSM do komunikacji z serwisem.

8. Połączenia wyrównawcze

Należy wykonać instalację połączeń wyrównawczych. Do głównej szyny wyrównawczej budynku podłączyć metalową konstrukcję windy. Połączenie wykonać przewodem LgY10. Konstrukcję windy połączyć z innymi uziemionymi konstrukcjami, rurociągami i instalacjami.

9. Ochrona od porażeń.

Obowiązującym systemem ochrony przeciwporażeniowej jest szybkie wyłączenie zasilania. Wszystkie obwody instalacji elektrycznej zabezpieczają wyłączniki instalacyjne typu S301 o ch-ce typu B oraz dodatkowo przed dotykiem bezpośrednim wyłączniki różnicowo-prądowe

Instalacje ochrony od porażeń należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami wg normy PN-IEC 60364.

W obwodzie zasilającym podnośnik należy zainstalować wyłącznik różnicowoprądowy typu P304 $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$.

Spadki napięć w instalacji nie przekraczają dopuszczalnych.

10. Bilans mocy.

Projektowane instalacje ze względu na niewielkie moce nie powodują konieczności wymiany zabezpieczeń głównych ani układu pomiarowego energii elektrycznej. Projektowane instalacje nie wymagają uzyskania z Zakładu Energetycznego dodatkowej mocy, ani wymiany istniejącego przyłącza elektrycznego.

11. Uwagi i zalecenia

- całość prac wykonać zgodnie z PN
- prace wykonywać zgodnie z przepisami BHP
- wykonać pomiary izolacji i skuteczności ochrony

SPRAWDZIŁ

mgr inż. Stanisław Raczyński
upr.bud-proj. SWK/0041/POOE/05

PROJEKTOWAŁ

mgr inż. Zbigniew Sternik
upr.bud-proj. KL 38/91;