

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Tytuł: Budowa Ośrodka Zdrowia w Gackach k/Pińczowa na dz. nr ewid. 485/12
obręb Leszcze, gm. Pińczów.

Inwestor: Gmina Pińczów ul. 3-go Maja 10

Opis techniczny.

1. Podstawa opracowania
2. Zasilanie w energię elektryczną
3. Instalacje elektryczne wewnętrzne.
4. Instalacja ochrony od porażeń.
5. Instalacja ochrony odgromowej.

RYSUNKI

- 1 Instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych- piwnice rys. nr 1.
- 2 Instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych- parter rys. nr 2.
- 3 Rzut dachu, instalacja odgromowa rys. nr 3.
- 4 Schemat tablicy TG rys. nr 4.
- 5 Schemat tablicy TK rys. nr 5.
- 6 Schemat tablicy T1 rys. nr 6.
- 6 WLZ od ZKP do TG rys. nr 7.

OPIS TECHNICZNY

Budowa Ośrodka Zdrowia w Gackach k/Pińczowa na dz. nr ewid. 485/12
obręb Leszcze, gm. Pińczów.

1. Podstawa opracowania.

Zlecenie Inwestora

Podkłady budowlane

Obowiązujące przepisy i normy

2. Zasilanie w energię elektryczną

Budynek będzie zasilany wewnętrzną linią zasilającą YKY 5 x 16 mm² ze złącza kablowo – pomiarowego zlokalizowanego w granicy działki Inwestora. Budowa złącza kablowo-pomiarowego i jego zasilenie będzie przedmiotem odrębnego opracowania wykonanego przez PGE Dystrybucja S.A. zgodnie z warunkami przyłączenia.

3. Instalacje elektryczne wewnętrzne

3.1. Tablica główna

Zabudowanie tablicy głównej w II klasie izolacji przewiduje się w wiatrołapie budynku. W tablicy TG należy zabudować główny wyłącznik prądu p. poż. oraz wyłączniki instalacyjne, ochronne oraz zabezpieczenie dla linii zasilającej projektowaną tablice TK i T1..

3.2. Linie zasilające

Zasilanie tablicy T-G wykonać linią zasilającą YKY 5x16 mm² układaną w ziemi i w brzdach pod tynkiem.

3.3. Tablice rozdzielcze

W wiatrołapie przewidziano zlokalizowanie tablicy głównej wnękowej i tablicy komputerowej w II klasie izolacji. Na tablicy głównej przewiduje się umieszczenie wyłączników instalacyjnych, ochronnych, elementów sterowania dla obwodów odbiorczych. Obwody gniazd wtyczkowych będą zabezpieczone wyłącznikami instalacyjnymi nadprądowymi oraz przeciwporażeniowymi, różnicowymi o prądzie

znamionowym różnicowym 30 mA. Obwody oświetleniowe będą zabezpieczone wyłącznikami instalacyjnymi nadprądowymi i różnicowymi o prądzie znamionowym różnicowym 30 mA.

3.4. Instalacje odbiorcze

Instalację oświetlenia ogólnego wykonać przewodem YDY 3(4,5)×1,5 mm² układanym pod tynkiem. Łączniki na wysokości 1,4 m. Instalację gniazd wtyczkowych wykonać przewodem YDYp 3×2,5 mm² układanym pod tynkiem. Na drogach ewakuacyjnych przewidziano zainstalowanie opraw z modułem pracy awaryjnej w trybie pracy ciągłej S.A z akumulatorem zapewniającym pracę lampy przez 2 h po zaniku napięcia. Obwody oświetlenia ewakuacyjnego wykonać przewodami YDY 4×1,5 mm². Elementy oświetlenia ewakuacyjnego powinny być oznaczone odpowiednią barwą wg PN.

Wszystkie urządzenia elektryczne zasilать zgodnie z dokumentacją techniczną poszczególnych urządzeń. Szafy zasilające sterujące stanowią dostawę pakietową firm dostarczających urządzenia.

3.5. Instalacja przywoławcza.

W toalecie przeznaczonej dla osób niepełnosprawnych należy zainstalować bezprzewodowy system przywoławczy, dzięki któremu w szybki sposób można wezwać personel medyczny. W łazience będzie się znajdował wodoodporny przycisk pociągany służący do wezwania pomocy w nagłym wypadku np. załabnięcia.

Jaskrawy, czerwony kolor uchwyty pociągowego oraz jego długość i elastyczność pozwalają na szybkie odnalezienie go oraz odruchowe użycie. Na zewnątrz nad drzwiami do toalety należy zabudować sygnalizator, który w momencie wywołania zaświeci się i wyda alarmujący dźwięk.

Przycisk przeznaczony do odwoływania wywołanych komunikatów należy umieścić w pomieszczeniu rejestracji.

4. Instalacja ochrony od porażeń.

Zastosowanym systemem ochrony od porażeń prądem elektrycznym przez dotyk pośredni jest szybkie wyłączenie napięcia wg PN-91/E-05009 i PN-IEC60364. Ochrona jest realizowana przez wyłączniki ochronne różnicowoprądowe.

Skuteczność i kompletność ochrony od porażeń należy potwierdzić pomiarem.

5. Instalacja ochrony odgromowej.

Instalację odgromową należy wykonać drutem stalowym ocynkowanym o przekroju Φ 8mm. Jako zwody poziome należy wykorzystać pokrycie dachu blachę stalową ocynkowaną. Pionowe przewody odprowadzające należy ułożyć w rurach PCV pod dociepleniem ścian zewnętrznych oraz tynkiem.

Stalowe zbrojenie ław fundamentowych wykorzystać jako uziom.

inż. Witold Wojciechowski

OBLICZENIA

$$P_s = k_i \times P_i = 0,8 \times 27 \text{ kW} = 21,6 \text{ kW}$$

$$I_s = 39,02 \text{ A}$$

Dobrano wlvz od ZKP do TG kablem YKY 5 x 16 mm²

$$I_{dd} = 67 \text{ A}$$

Zabezpieczenie w zlvnczu gG 50A

$$I_B < I_N \leq I_z$$

$$39,02 \text{ A} \leq 50 \text{ A} \leq 67 \text{ A}$$

$$I_2 \leq 1,45 I_z$$

$$80 \text{ A} \leq 72,5 \text{ A}$$

Doblvr bezpieczniklvw i przewodu dla wlvz jest poprawny.

