

PROJEKT BUDOWLANY

Instalacja Elektryczna Wewnętrzna

Obiekt: Przebudowa i remont budynku OSP
Adres: Falbogi, gm. Kałuszyn
Inwestor: Gmina Kałuszyn-Kałuszyn, ul. Poczтова 1

Zawartość projektu

1. Opis techniczny
2. Umowa na dostawę energii
3. Rys.1. Schemat zasilania
4. Rys.2. Instalacja elektryczna oświetlenia
5. Rys.3. Instalacja elektryczna gniazd 230V i 400V

Projektował:

OPIS TECHNICZNY

1.0. Inwentaryzacja

Budynek zasilany jest przyłączem napowietrznym 4xAl 16mm² do stojaka dachowego S.D. Na zewnątrz budynku na wys. 2,2m znajduje się złącze napowietrzne wnekowe 3x32A. Od stojaka do złącza wykonana jest linia 4xAlYd 16 RI 37 p.t. Od złącza do pomiaru tablicy rozdzielczej wykonana jest linia 4xAlYd 16 w RI p.t. Tablica rozdzielcza T-G z pomiarem 3F 10/40A zlokalizowana jest w przedsionku budynku w obudowie metalowej n.t. Tablica z bezpiecznikami topikowymi wykonana jest wg; katalogu ET-75.

2.0. Zasilanie obiektu

Zasilanie obiektu pozostaje bez zmian. Istniejące przyłącze 4xAl16 od słupa do stojaka dachowego. Złącze 3x32A pozostaje bez zmian. Należy drzwiczki zewnętrzne wymienić lub odmalować. Przewody linii od stojaka dachowego do złącza i od złącza do tablicy rozdzielczej pozostają bez zmian.

3.0. Przydział energii

Istniejącą tablicę rozdzielczą T-G należy przebudować. Projektuje się licznik energii 3 fazowy 10/40A zabudować w skrzynce XL³ o wymiarach 600x655x215 wg; „LEGRANDA”. Tablicę rozdzielczą istniejącą zdemontować. Projektuje się tablicę rozdzielczą T-G, typ NEDBOX 3x12 (N+PE) wg; „LEGRANDA”, zamocowaną na wysokości 1,6m w miejscu istniejącej rozdzielni.

Wyposażyć rozdzielnię w urządzenia:

- | | |
|---|-------|
| 1. Wyłącznik główny FR-104-40A | szt.1 |
| 2. Wyłącznik nadprądowy S301B/10A | szt.2 |
| 3. Wyłącznik nadprądowy S303C/6A | szt.1 |
| 4. Wyłącznik nadprądowy S303C/16A | szt.1 |
| 5. Wyłącznik różnicowonadprądowy P312B-10-30-AC | szt.9 |

4.0. Instalacja oświetlenia

Natężenie oświetlenia dobrano zgodnie z PN-EN 12464-1. Instalację zaprojektowano przewodami YDYp 3/4x1,5mm² w.t. z osprzętem p.t. W pomieszczeniach sanitariatów, garażu, na zewnątrz budynku z osprzętem bryzgoodpornym. Oprawy oświetleniowe dobrano wg; katalogu „PLEXIPORM” typy podano na planie. Łączniki instalować na wysokości 1,5m. Na zewnątrz oprawy starowane czujnikami ruchu.

5.0. Instalacja gniazd 230V

Instalację zaprojektowano przewodami YDYp 3x2,5mm² z osprzętem p.t. W pomieszczeniach sanitariatów, garażu i na zewnątrz budynku z osprzętem bryzgoodpornym. Instalować gniazda 16A/Z p.t. W pomieszczeniach sanitariatów, garażu i pokoju socjalnym gniazda instalować na wysokości 1,2m, w pozostałych pomieszczeniach na wysokości 0,3m.

6.0. Zasilanie syreny oraz bramy garażowej

6.1. Obwód zasilania syreny wykonać przewodami YDY 5x2,5mm². W budynku instalację wykonać p.t. Syrena zamontowana jest na konstrukcji stalowej na wysokości 3m, w odległości 3m od budynku. Na tym odcinku przewód podnieść do linki stalowej Ø3mm pomiędzy budynkiem, a konstrukcją. Sterowanie syreną wyłącznikiem silnikowym M-611 w obudowie GJ JP-65-M611 zamontowanym na zewnątrz na wysokości 1,6m w obudowie zamykanej.

6.2. Obwód zasilania bramy garażowej wykonać przewodami YDY 5x1,5mm² od T-G do skrzynki zasilająco-sterowniczej dostarczonej z bramą.

7.0. Instalacja ochrony od porażeń

Instalację ochrony od porażeń należy wykonać zgodnie z PN-JEC 60 364-4-41 oraz PN-JEC 60 364-4-47. W tablicy rozdzielczej T-G należy dokonać podziału przewodu PEN na PE i N i wykonać uziom dla przewodu PE o wartości 10 omów. Instalacja wewnętrzna będzie pracować w systemie TN-S. Jako dodatkową ochronę od porażeń zastosowano wyłączanie szybkie oraz zastosowano wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie wyłączania 0,03A.

8.0. Obliczenia

Moc przyznana na podstawie umowy o dostawie energii, P-6,0KW.

-zabezpieczenie w złączu 3x32A pozostaje bez zmian,

-za pomiarem zainstalowany jest wyłącznik różnicowoprądowy S303C/16A-pozostaje bez zmian.